GOBIERNO DE MÉXICO

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD

SEDENA
SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL

SEMAR
SECRETARÍA DE MARINA

ALGORITMOS DE ATENCIÓN CLÍNICA

Plan Estratégico Sectorial para la Implementación de Guías de Práctica Clínica

PEMEX

IMSS

ISSSTE
INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

SNDIF

Algoritmos de Atención Clínica

Plan Estratégico Sectorial para la Implementación de Guías de Práctica Clínica

CÁNCER

de mama

Se agradece la colaboración para el desarrollo de este material a:

Instituto Nacional de Cancerología, México

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Cáncer de mama

población femenina en general

Población General

Intervenciones del Equipo Multidisciplinario:

Prevención

Brindar orientación y educación sobre **factores de riesgo**

- Consumo de alcohol y tabaco
- Riesgo de la terapia de reemplazo hormonal
- Uso de anticonceptivos orales por más de 10 años

Brindar orientación en la adopción de un **estilo de vida saludable**

- Control de peso
- Promover la actividad física (al menos 150 minutos por semana)
- Abandonar el hábito de consumo de alcohol y tabaco

Educación:

- Exploración de mama (capacitación sobre la técnica a partir de los 20 años de edad) (Anexo 1)
- Beneficios de la detección temprana
- Reducción de riesgo de morir por cáncer de mama
- Cirugía menos agresiva
- Opciones de tratamiento
- Conocimiento de su propio cuerpo e identificar cambios anormales para la demanda de atención médica
- Beneficios de la lactancia materna para prevenir el cáncer de mama

Detección

1 Identificación de factores de riesgo

Referencia a 2° nivel de atención

Factores de Riesgo Alto	• Dos o más familiares de primer grado diagnosticados con cáncer de mama • Historia personal de cáncer de mama • Hiperplasia atípica confirmada con biopsia • Altas dosis de radioterapia en tórax • Mutación de los genes BRCA1 y BRCA2 • Alta densidad mamaria • Ascendencia judía askenazi
Factores de Riesgo Bajo	• Primer embarazo a edad avanzada (>30 años) • Menarca temprana (<12 años) • Menopausia tardía (>55 años) • No presentar embarazos de término • No presentar lactancia • Uso prolongado de anticonceptivos orales • Obesidad (postmenopáusica) • Uso reciente y prolongado de estrógeno y progestágeno • Historia personal de cáncer de ovario o de endometrio • Consumo de alcohol y tabaco

PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

Cáncer de mama

población femenina en general

2 Exploración física

Exploración física

Autoexploración mensual (5-7 días posteriores al ciclo menstrual) a todas las mujeres mayores de 20 años y en las mujeres postmenopáusicas o con histerectomía total un día fijo al mes elegido por ellas

Examen clínico de mama (Anexo 2)
- A partir de los 25 años, cada año
- Embarazadas y en lactancia, cada 6 meses

Ante la sospecha clínica de cáncer mamario
- Tumor palpable
- Ganglio de mayor consistencia, duro y tiende a formar conglomerados de crecimiento progresivo
- Edema de la piel (piel de naranja)
- Retracción cutánea
- Ulceración de la piel
- Úlcera o descamación del pezón
- Telorrea

Envío a segundo nivel de atención (sin solicitar estudios confirmatorios) para **evaluación diagnóstica**

3 Mastografía (tamizaje)

Mastografía (tamizaje) → **>40 años** → **Cada 1 o 2 años** (de acuerdo a disponibilidad de recursos) → **Considerar BIRADS para referencia**

Diagnóstico e intervenciones

Protocolo diagnóstico:
- Examen clínico
- Exámenes de imagenología (mastografía o USG)

Categoríal	ntervención en Primer Nivel de Atención
0 Incompleto	Referir a Imagenología Mamaria Especializada (IME) para realizar estudios complementarios • Ultrasonido • Comparación con mamografías previas • Uso de conos de compresión, magnificaciones o proyecciones especiales
1 Estudio negativo	Tamizaje de rutina de acuerdo a grupo etario y factores de riesgo
2 Estudio negativo con hallazgos benignos	Tamizaje de rutina de acuerdo a grupo etario y factores de riesgo
3 Hallazgos probablemente benignos	**Referir a IME para realizar estudios complementarios** Se recomienda seguimiento inicial a corto plazo con mastografía unilateral (de la mama donde se encuentra el hallazgo) a los 6 meses después del estudio inical. Si se observa estabilidad de la lesión, se debe realizar un estudio de seguimiento en otros 6 meses (correspondiente a 12 meses del examen inicial). Si no existen cambios en este intervalo de tiempo, el examen es otra vez codificado con categoría 3 y se recomienda mastografía bilateral de seguimiento a los 12 meses (24 meses del inicial). Si el hallazgo no muestra cambios, la valoración final puede ser categoría 2 o 3 a criterio del médico que interpreta
4 Hallazgos sospechosos	**Referir para evaluación diagnóstica**
5 Altamente sugestivo de malignidad	**Referir a tercer nivel para evaluación diagnóstica** (95% de probalidad de tener cáncer de mama)
6 Malignidad comprobada por biopsia	**Manejo en tercer nivel por especialista en mama**

Anexo 1.

Autoexploración mamaria



12 3 4



5



6

Pregunte a la paciente si se efectúa mensualmente la autoexploración, en caso afirmativo, solicite le muestre la forma en que lo realiza y observe si el procedimiento es adecuado. Si no conoce la técnica o no se explora adecuadamente, enséñele cómo hacerlo e insista en la periodicidad.

Recomiende que se explore las mamas cada mes, preferentemente entre el 5° y el 7° día del término de la menstruación, las mujeres postmenopáusicas o con histerectomía pueden realizarla el primer día del mes o en un día fijo, elegido por ellas. La autoexploración mamaria, es útil cuando es hábito.

Mencione a la mujer que algunos cambios en las mamas son normales.

En el período premenstrual, suelen estar endurecidas y dolorosas. En el período menstrual se sienten congestionadas por los estímulos hormonales. En la menopausia, son menos firmes y más suaves, invítela a conocer la forma y consistencia de sus mamas, para que se encuentre familiarizada con lo que es normal para ellas.

Observación. Busque abultamientos, hundimientos, inflamación, enrojecimiento o ulceraciones en la piel, desviación de la dirección o retracción del pezón o de otras áreas de la piel, así como cambios de tamaño o de la forma de las mamas, en las siguientes posiciones:

- Parada frente a un espejo, con sus mamas descubiertas, coloque los brazos a lo largo del cuerpo y observe.
- Junte sus manos detrás de la nuca, ponga los codos hacia delante y observe.
- Con las manos en la cintura, inclínese hacia delante y empuje los hombros y los codos también hacia delante (tiene que sentir el esfuerzo en los músculos del pecho) y observe.
- Levante los brazos por arriba de la nuca y observe.

Palpación. Busque bolitas, zonas dolorosas, abultamientos o consistencia diferente al resto de la mama, de la siguiente manera:

- De pie frente al espejo o durante el baño, levante su brazo izquierdo y ponga la mano en la nuca; con las yemas de los dedos y la palma de la mano derecha, revise toda su mama izquierda, firme y cuidadosamente haciendo movimientos circulares de adentro hacia fuera, abarcando toda la mama y terminando donde inició. Preste especial atención a la parte externa de la mama que está junto a la axila.

Anexo 2:

Exploración Clínica de la Mama (ECM)

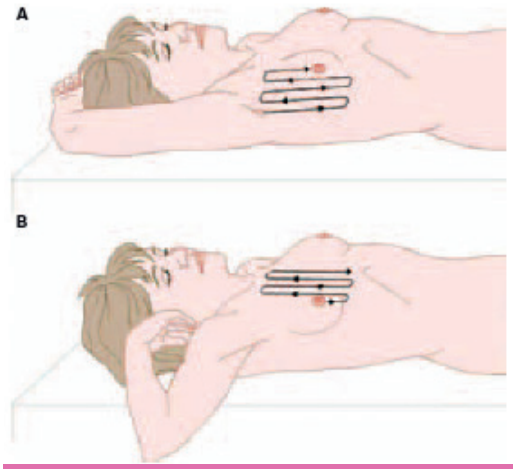


Figura 1 Posición de la paciente y dirección de exploración

La ECM requiere aplanamiento de la mama contra la pared torácica de la paciente; además, esta debe estar en posición supina durante el examen.

La importancia de las maniobras para el aplanamiento de la mama depende del tamaño del seno y son particularmente útiles en las mujeres con senos grandes. Para aplanar la parte lateral de la mama, hay que rotar a la paciente sobre la cadera contralateral, girar sus hombros en posición decúbito supina y colocar su mano ipsilateral en la frente o descansando por encima de la cabeza (Fig. 1-A). Para aplanar la parte media de la mama, la mujer debe recostarse sobre su espalda y mover su codo hacia arriba hasta que quede al nivel del hombro (Fig. 1-B).

Los tres dedos medios se mantienen unidos, con la articulación metacarpofalángica ligeramente flexionada. Los pulpejos de los dedos son la superficie examinadora. Cada área es palpada haciendo pequeños círculos como si se siguiera el borde de una moneda de un peso mexicano (Fig. 2). En cada lugar, se realizan tres círculos con diferentes presiones (leve, mediana y profunda) para asegurar la palpación de todos los niveles del tejido (Fig. 3).

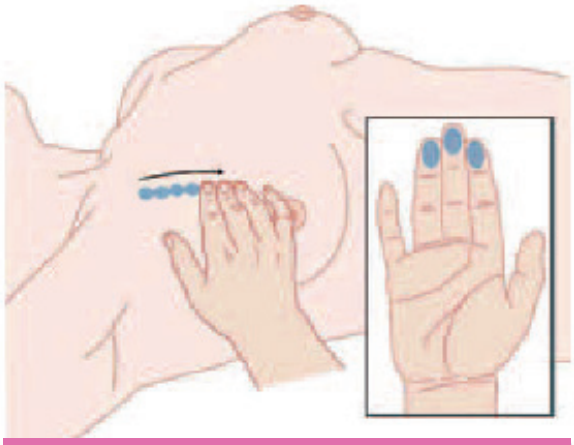


Figura 2. Técnica palpatoria (adaptado de Barton)

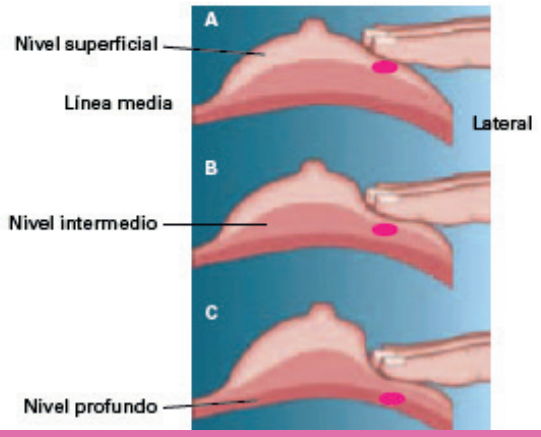


Figura 3. Grados de presión digital (adaptado de Barton).

Elaborado por la Dirección General de Calidad y Educación en Salud en colaboración con el Instituto Nacional de Cancerología

Adaptado de:

1.- NOM-041-SSA2-2011, para la prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de mama.
2.- S-001-O8: Prevención, tamizaje y referencia oportuna de casos sospechosos de cáncer en el primer nivel de atención.
3. SS-743-15: Intervenciones de enfermería para la prevención y detección oportuna del cáncer de mama en mujeres en el primer nivel de atención.

Para mayor información, puede consultar la carta descriptiva en la siguiente liga: http://calidad.salud.gob.mx/site/calidad/algoritmos_atencion_clinica.html
Version: Diciembre 2017.

Cáncer de mama

Plan Estratégico Sectorial para la Implementación de Guías de Práctica Clínica

Carta Descriptiva

Aplicación
Primer Nivel de Atención

Personal involucrado
Médico / Enfermería

Prevención

El equipo multidisciplinario de profesionales de la salud, deberá brindar orientación y educación sobre factores de riesgo, específicamente en aspectos relacionados con:

- Consumo de alcohol y tabaco
- Riesgo de la terapia de reemplazo hormonal
- Uso de anticonceptivos orales por más de 10 años

También deberá brindar orientación en la adopción de estilos de vida saludable (control de peso, promover actividad física durante 150 minutos por semana, abandonar el hábito de consumo de alcohol y tabaco).

Finalmente se deberá capacitar a todas las pacientes mayores de 20 años en la técnica para la exploración de la mama y explicar los beneficios de la detección temprana, tales como reducción de riesgo de morir por cáncer, cirugías menos agresivas, más opciones de tratamiento y beneficos de la lactancia materna para prevenir el cáncer de mama.

Detección

El primer elemento para la detección del cáncer de mama es la identificación de factores de riesgo, estos pueden ser de alto o de bajo riesgo.

Los factores de riesgo alto son:

- Dos o más familiares de primer grado diagnosticados con cáncer de mama
- Historia personal de cáncer de mama
- Hiperplasia atípica confirmada con biopsia
- Altas dosis de radioterapia en tórax
- Mutación de los genes BRCA1 y BRCA2
- Alta densidad mamaria
- Ascendencia judía askenazi

Por su parte los factores de riesgo bajo son:

- Primer embarazo a edad avanzada (mayor de 30 años)
- Menarca temprana (<12 años)
- Menopausia tardía (>55 años)
- No presentar embarazos de término
- No presentar lactancia
- Uso prolongado de anticonceptivos orales
- Obesidad (postmenopáusica)
- Uso reciente y prolongado de estrógeno y progestágeno
- Historia personal de cáncer de ovario o de endometrio
- Consumo de alcohol y tabaco

Aquellas paicentes que presenten factores de riesgo alto, deberán se referidas al segundo nivel de atención para su estudio.

Cáncer de mama

El segundo paso para la detección de cáncer de mama es la exploración física que consta de dos partes:

1. **Autoexploración.** Debe ser mensual (5 a 7 días después del ciclo menstrual) en todas las mujeres mayores de 20 años, en las postmenopáusicas deberá ser un día fijo al mes que ellas elijan.
2. **Examen clínico de la mama.** Este se realiza a partir de los 25 años y en las embarazadas o en periodo de lactancia cada 6 meses.

Ante la sospecha clinica de cáncer mamario (tumor palpable; ganlgio de mayor consistencia, duro y que tiende a formar conglomerados de crecimiento progresivo; edema de la piel; retracción cutánea; ulceración de la piel; úlcera o descamación del pezón; telorrea) se deberá referir al segundo nivel de atención de forma inmediata, para realizar el protocolo de estudio oportuno.

Finalmente el tercer paso para la detección es la mastografía, esta se hace a manera de tamizaje en la mujeres mayores de 40 años, cada 1 o 2 años, de acuerdo a la disponibilidad en la unidad. La referencia será de acuerdo a la clasificación BI-RADS que tenga.

Diagnóstico e intervención

El protocolo diagnóstico incluye el examen clínico y los exámenes de imagenología, estos pueden ser mastografía o ultrasonograma.

El reporte de BI – RADS de la mamografía

Categoría	Intervención en Primer Nivel de Atención
0 Incompleto	Referir a Imagenología Mamaria Especializada (IME) para realizar estudios complementarios • Ultrasonido • Comparación con mamografías previas • Uso de conos de compresión, magnificaciones o proyecciones especiales
1 Estudio negativo	Tamizaje de rutina de acuerdo a grupo etario y factores de riesgo
2 Estudio negativo con hallazgos benignos	Tamizaje de rutina de acuerdo a grupo etario y factores de riesgo
3 Hallazgos probablemente benignos	**Referir a IME para realizar estudios complementarios** Se recomienda seguimiento inicial a corto plazo con mastografía unilateral (de la mama donde se encuentra el hallazgo) a los 6 meses después del estudio inical. Si se observa estabilidad de la lesión, se debe realizar un estudio de seguimiento en otros 6 meses (correspondiente a 12 meses del examen inicial). Si no existen cambios en este intervalo de tiempo, el examen es otra vez codificado con categoría 3 y se recomienda mastografía bilateral de seguimiento a los 12 meses (24 meses del inicial). Si el hallazgo no muestra cambios, la valoración final puede ser categoría 2 o 3 a criterio del médico que interpreta
4 Hallazgos sospechosos	**Referir para evaluación diagnóstica**
5 Altamente sugestivo de malignidad	**Referir para evaluación diagnóstica**
6 Malignidad comprobada por biopsia	**Manejo en tercer nivel por especialista en mama**

Finalmente, el personal multidisciplinario deberá colaborar en distintos aspectos:

1. Realiza la valoración física, psicológica y social.
2. Evalúa las necesidades de información de la paciente y brindar la información necesaria en forma verbal y escrita.
3. Apoya y está presente durante el examen físico.

Coordinadores

Dr. Sebastián García Saisó — Director General de Calidad y Educación en Salud, Secretaría de Salud

Dra. Odet Sarabia González — Directora General Adjunta de Calidad en Salud, Secretaría de Salud

Autores

Dra. Paula Cabrera Galeana — Depto. de Tumores Mamarios, Unidad Funcional de Mama, Inst. Nal. de Cancerología, Secretaría de Salud

Dra. Odet Sarabia González — Directora General Adjunta de Calidad en Salud, Secretaría de Salud

Dr. Yefté Efraín Silva López — Subdirector de Vinculación Ciudadana, DGCES, Secretaría de Salud

Dr. Blas Roberto Hernández Lagunes — Supervisor Médico en Área Normativa, DGCES, Secretaría de Salud

Validadores Sectoriales

Dr. Rufino Luna Gordillo — Director General Adjunto de Salud Reproductiva, Centro Nacional de Equidad de Genero y Salud Reproductiva, Secretaría de Salud

Dra. Erika Raquel Bravo Aguilar — Médico Especialista, Dirección General de Calidad y Educacion en Salud, Secretaría de Salud

Dra. Miriam Hernández Hernández — Supervisora Médica, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Dra. Magaly Denise Peña Arriaga — Médico Adscrito al Servicio de Ginecología Oncológica, Hospital de Oncología, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Manuel Vázquez Parrodi — Coordinador de Programas Medicos, Instituto Mexicano del Seguro Social

Dra. Nayeli Martínez Romero — Médico Adscrito al Hospital de Gineco Obstetricia 4., Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Fernando Mainero Ratchelous — Jefe del Servicio de Oncología, Hospital de Gineco Obstetricia 4., Instituto Mexicano del Seguro Social

Dr. Moisés Zeferino Toquero — Médico Adscrito al Servicio de Ciurgía Oncológica, Hopital de Gineco Obstetrica 3., Instituto Mexicano del Seguro Social

Dra. Patricia Loranca Moreno — Médico Adscrito, Hospital Regional 1° de Octubre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Dr. José Bacilio Hernández Sánchez — Médico Adscrito, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Dra. Gabriela Javey Robles — Médico Adscrito., Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Dr. Rubén Trejo Téllez — Médico Adscrito, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado

Dr. Jesús Genaro Méndez de la Cruz — Coordinador de Normalización, Petróleos Mexicanos

Dr. Alfredo Omar Hernández Flores — Médico Adscrito al servicio de Gineco Obstetricia, Hospital Central Sur, Petróleos Mexicanos

Dr. Daniel Sánchez Ávila — Médico Adscrito al servicio de Gineco Obstetricia, Hospital Central Norte, Petróleos Mexicanos

Dr. Rafael Briceño Hernández — Jefe de Tumores Oncológico, Hospital de Militar de Especialidades de la Mujer y Neonatología, Secretaría de la Defensa Nacional

Dr. Santos Regino Uscanga Sánchez — Director del Proyecto Medicsus, Medicsus

Dra. Laura Elena Gloria Hernández — Equipo Medicsus, Medicsus

ALGORITMOS DE ATENCIÓN CLÍNICA

Instituto Nacional de Perinatología
Isidro Espinosa de los Reyes

Instituto Nacional de Psiquiatría
Ramón de la Fuente Muñiz

Centro de Atención Integral del
Paciente con Diabetes

Organización Panamericana de la Salud

Organización Mundial de la Salud
Oficina Regional para las Américas

Plan Estratégico Sectorial para la Implementación de Guías de Práctica Clínica