

Guía resumen de las recomendaciones europeas para el control de calidad del cribado y el diagnóstico del cáncer de mama



Objetivo

EUROPA DONNA – la Coalición Europea contra el Cáncer de Mama, es una organización independiente sin ánimo de lucro formada por grupos afiliados de países de toda Europa.

El objetivo principal de la Coalición es concienciar a la opinión pública del problema que constituye el cáncer de mama y movilizar a las mujeres europeas para que luchen y ejerzan presión con el fin de mejorar la educación sobre el cáncer de mama, realizar programas eficaces de cribado, disponer de los mejores tratamientos y destinar más fondos a la investigación de esta patología. EUROPA DONNA representa los intereses de las mujeres europeas en materia de cáncer de mama ante las autoridades locales y nacionales y ante las instituciones de la Unión Europea.

Las recomendaciones europeas para el control de calidad del cribado y el diagnóstico del cáncer de mama

constituyen una herramienta clave para que EUROPA DONNA pueda alcanzar sus objetivos en favor de todas las mujeres de Europa. Las recomendaciones establecen las normas a seguir para realizar el cribado mamográfico y el diagnóstico del cáncer de mama, así como los requisitos de las unidades especializadas en patología mamaria. Conforman un material esencial para los representantes de EUROPA DONNA en los países miembros de la Coalición y que incluyen a todos los Estados miembros de la Unión Europea. EUROPA DONNA lucha sin descanso para que las recomendaciones se implanten en todos los países, tanto dentro como fuera de la Unión Europea, y para que, en consecuencia, las mujeres reciban una atención sanitaria de alta calidad en el ámbito del cáncer de mama, independientemente de dónde residan.



Índice

¿Por qué una guía resumen de las recomendaciones europeas?	2
¿Por qué son tan importantes las recomendaciones de la Unión Europea?	3
CAPÍTULO 1 Epidemiología	4
CAPÍTULO 2 Aspectos físicos y técnicos de la mamografía	6
CAPÍTULO 3 Realización de las mamografías	8
CAPÍTULO 4 Radiología	10
CAPÍTULO 5 Aspectos multidisciplinarios	12
CAPÍTULO 6 Anatomía patológica	14
CAPÍTULO 7 Cirugía	16
CAPÍTULO 8 Recogida de datos y monitorización	18
CAPÍTULO 9 Requisitos de una unidad de tratamiento especializada en patología mamaria	20
CAPÍTULO 10 Formación	22
CAPÍTULO 11 Protocolo de certificación para los servicios de cribado y diagnóstico	24
CAPÍTULO 12 Comunicación de los resultados del cribado	26
Anexos	28
Glosario	30
Descripción del proceso de cribado	32



European Commission

Los números y títulos de los capítulos de esta guía coinciden con los que aparecen en la cuarta edición de las recomendaciones de la Unión Europea. Si desea consultar el documento oficial, vaya a la página 33.

¿Por qué una guía resumen de las recomendaciones europeas?

Para optimizar la calidad de los programas de cribado mamográfico, de los procedimientos de diagnóstico, del tratamiento y el seguimiento médico del cáncer de mama, es necesario que las recomendaciones se implanten en todos los países de Europa. La Comisión Europea ha publicado las recomendaciones con el fin de fijar las pautas necesarias para realizar programas de cribado y procedimientos de diagnóstico de calidad y para crear unidades especializadas en patología mamaria. El objetivo último de las recomendaciones es lograr la mejor práctica clínica y atención sanitaria posibles. EUROPA DONNA ha creado esta Guía resumen de las recomendaciones de la Unión Europea para contribuir a que estos objetivos se hagan realidad. La guía destaca los puntos clave de cada capítulo de las recomendaciones y sigue la estructura del documento original. Se recomienda a los lectores que consulten el documento oficial si desean acceder a todas las recomendaciones que éste contiene.

Las mujeres, los líderes que las representan, los políticos y los dirigentes deben saber qué calidad pueden esperar, exigir e implementar en el cribado mamográfico y en los servicios de atención a la patología mamaria. EUROPA DONNA ha publicado esta breve guía de fácil difusión sobre las recomendaciones de la Unión Europea para reforzar la importancia de este documento oficial de 400 páginas y poner de relieve sus puntos principales. Con ello se pretende que cualquier persona interesada pueda leer sin dificultad las numerosas e importantes recomendaciones y normas que recoge dicho documento. Ello, a su vez, debería ayudar a las mujeres, líderes y políticos a trabajar conjuntamente para garantizar que todas las mujeres, independientemente del lugar dónde residan, tengan acceso a óptimos servicios de atención al cáncer de mama.

Las recomendaciones fueron elaboradas con la participación de las organizaciones europeas contra el cáncer más importantes y son el documento de referencia de EUROPA DONNA para exigir las mejores prácticas clínicas. Más de 200 profesionales, pacientes y representantes de pacientes de 23 países ayudaron a redactar la cuarta edición de las recomendaciones. Este trabajo ha sido coordinado por la Organización de Referencia Europea para el Control de Calidad de los Centros de Cribado y Diagnóstico del Cáncer de Mama (European Reference Organisation for Quality Assured Breast Screening and Diagnostic Services - EUREF) en el marco de la Red Europea contra el Cáncer de Mama (European Breast Cancer Network, ECN, antiguamente EBCN), con la ayuda de las recomendaciones nacionales del Reino Unido y de expertos de la Sociedad Europea de Mastología (EUSOMA), así como representantes de EUROPA DONNA.

El cáncer de mama es el tipo de cáncer que más afecta a las mujeres. A lo largo de su vida, una de cada diez mujeres europeas padecerá cáncer de mama. Con el proceso de envejecimiento paulatino de la población, cada vez más mujeres padecerán esta enfermedad. El cáncer de mama representa más del 26% del número total de cánceres y más del 17% de muertes por cáncer entre las mujeres.

El cribado mamográfico contribuye a la detección precoz del cáncer de mama. Permite detectar un cáncer tres o cuatro años antes de que una mujer descubra por ella misma los síntomas, y le permite beneficiarse de un tratamiento más temprano y menos invasivo. Los estudios han demostrado que la mortalidad por cáncer de mama se reduce en un 35% en las mujeres de 50 a 69 años de edad que participan en un cribado para el cáncer de mama.

Si desea obtener la cuarta edición de las recomendaciones de la Unión Europea u otras publicaciones relacionadas, vaya a la página 33.

¿Por qué son tan importantes las recomendaciones de la

Unión Europea?

La **calidad de la atención al cáncer de mama** que las mujeres europeas reciben actualmente no es uniforme y varía en función del país y de la región.

La **Declaración del Parlamento Europeo de 2010 sobre la Lucha Contra el Cáncer de Mama en la Unión Europea**, la **Resolución de 2006 del Parlamento Europeo sobre el cáncer de mama en la Unión Europea** ampliada y la primera Resolución de 2003 reivindican el derecho de todas las mujeres europeas a recibir una **atención igualitaria y de alta calidad**, en consonancia con lo recogido en las recomendaciones europeas. El objetivo es **reducir la mortalidad por cáncer de mama** en toda la Unión Europea y **reducir la disparidad en los índices de supervivencia entre los países**.

El Parlamento Europeo ha considerado que las medidas más eficaces para reducir las diferencias en la atención sanitaria y en los índices de mortalidad son los **programas poblacionales de cribado mamográfico** y la creación de **unidades especializadas en patología mamaria**, así como la formación y los procedimientos de auditoría para garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad.

La **eficacia del cribado mamográfico** depende del buen estado de los equipos, de la competencia de la persona encargada de su funcionamiento y de la persona que interpreta los resultados. La eficacia de los programas de cribado también reduce los posibles efectos negativos de esta técnica, como puede ser la ansiedad.

El cribado mamográfico debería ofrecerse **cada dos años a todas las mujeres de entre 50 y 69 años de edad**, dentro del marco del sistema público de salud, según las recomendaciones de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) y las Recomendaciones del Consejo Europeo para el cribado del cáncer.

Las recomendaciones europeas establecen **estándares claros de calidad para todos los aspectos relacionados con el cribado y el diagnóstico** y dedican capítulos específicos a la disciplina correspondiente. Aunque estas recomendaciones se centran en el cribado mamográfico de las mujeres asintomáticas, también se proporcionan recomendaciones para mujeres con síntomas de cáncer de mama.

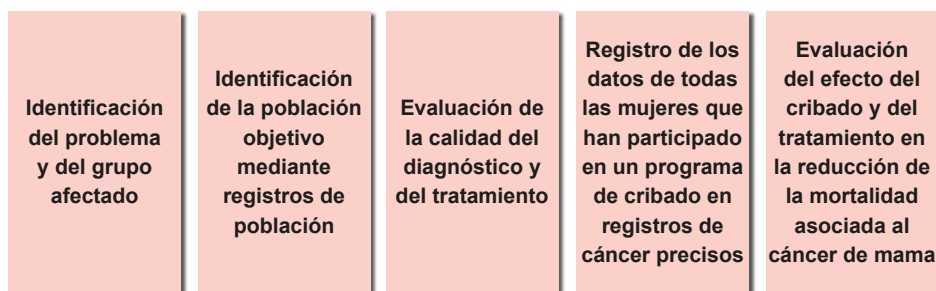
El **cumplimiento de las normas para una alta calidad en todos los aspectos de los programas de cribado** mejorará la atención de las mujeres que participan en los programas y de todas las mujeres con lesiones mamarias que necesiten tratamiento.

Capítulo 1

Epidemiología

- La **evaluación epidemiológica** es necesaria para implantar un programa de cribado mamográfico, supervisar las distintas fases del programa y evaluar sus resultados.

Las evaluaciones epidemiológicas son clave en todos los niveles de un proceso de cribado mamográfico de calidad



- Es necesario contar con **registros precisos y accesibles**, como los censos o los registros de población, para identificar a las mujeres candidatas a participar en el cribado. Estos registros deberán mantenerse actualizados.
- Deben llevarse a cabo **campañas informativas** para animar a las mujeres a participar en el cribado.
- Los métodos para recopilar y divulgar los datos de las mamografías de cribado deben uniformizarse utilizando la **terminología, las definiciones y las clasificaciones** que establecen las recomendaciones de la Unión Europea.
- Es necesario efectuar un **seguimiento continuo** de las mujeres candidatas a participar en el cribado para controlar la eficacia del programa. Este seguimiento debe llevarse a cabo comparando los datos con los **registros de cáncer poblacionales**.

- Los datos de un registro de cáncer son necesarios para predecir si un programa será eficaz para reducir la mortalidad por cáncer de mama, puesto que tienen que pasar muchos años para que un descenso de la mortalidad pueda ser medido con precisión en la población. El número de **tumores detectados en fase avanzada** entre las mujeres que se han sometido al cribado es un indicador temprano de la eficacia. Esta cifra debería reducirse antes que la mortalidad.
- Los cánceres detectados en el tiempo transcurrido entre los cribados rutinarios (**cánceres de intervalo**), así como el tamaño y la fase del tumor, **deben registrarse por separado** de los cánceres detectados durante el cribado.
- **El éxito del programa** no debe medirse basándose únicamente en el impacto que ha tenido en la sanidad pública, sino que se debe valorar también su organización, implementación, ejecución y aceptación, así como el número de mujeres que participan, el número de mujeres a las que se vuelve a citar para realizar pruebas complementarias, el número de mujeres evaluadas y la rentabilidad del programa.

Elementos necesarios para la realización de un programa de cribado eficaz

- ✓ Disponibilidad de datos epidemiológicos precisos de la población estudiada
- ✓ Disponibilidad de registros de población precisos y datos demográficos fiables
- ✓ Disponibilidad y accesibilidad a servicios de diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama que cumplan los estándares de alta calidad
- ✓ Campaña de comunicación para promover la participación
- ✓ Seguimiento de las mujeres que han participado en el cribado
- ✓ Coordinación entre los programas de cribado y los registros de cáncer



Capítulo 2

Aspectos físicos y técnicos de la mamografía

Las recomendaciones técnicas y físicas fijan los estándares del control de calidad de los equipos de mamografía y de su correcto funcionamiento.

Se realizan controles de calidad regulares para garantizar:

- ✓ La toma de imágenes con la mejor información diagnóstica posible para detectar los tumores o anomalías más pequeñas
- ✓ Una calidad de imagen estable parecida a la que se obtiene en otros centros de cribado mamográfico
- ✓ Que el nivel de radiación que recibe la mujer sea el más bajo posible

Capítulo 2a: Mamografía convencional

Se trata de la técnica mamográfica estándar en la que las imágenes se plasman en una radiografía y se visualizan en un megatoscopio.

- **Todos los equipos para realizar mamografías**, como los aparatos de rayos X, los receptores de imágenes, los sistemas de revelado y los propios equipos para efectuar las pruebas de control de calidad deben someterse a **rigurosas pruebas de control de calidad** antes de utilizarse, y **su nivel de calidad debe seguir siendo óptimo** durante su uso.
- Pese a que el personal local puede llevar a cabo algunos controles de calidad rutinarios, otros deben ser realizados por **profesionales médicos con formación especializada**. Todos deben seguir un **protocolo escrito** que cumpla las normas del programa para el control de la calidad.

Componentes del proceso mamográfico y parámetros que se deben supervisar

- ✓ Generador de rayos X y sistema de control de la exposición
- ✓ Bucky (portachasis de la película) y receptor de imágenes
- ✓ Revelado de radiografías (para sistemas convencionales)
- ✓ Revelado de imágenes (para sistemas digitales)
- ✓ Propiedades del sistema (incluido el nivel de radiación)
- ✓ Monitores e impresoras (para sistemas digitales)
- ✓ Condiciones de visualización

Capítulo 2b: Mamografía digital

Esta tecnología más avanzada permite guardar la imagen en un ordenador, donde se puede mejorar, ampliar o manipular para evaluarla posteriormente. La imagen se visualiza en el monitor de un ordenador y después se imprime.

- **La evaluación del control de calidad debe estar específicamente adaptada a los sistemas de mamografía digital**, que difieren de los sistemas convencionales.
- Los sistemas digitales deben incorporar un **control automático de la exposición**.
- Las imágenes digitales deben visualizarse en **un lugar donde haya menos luz** que en los sitios donde se visualizan las mamografías convencionales, porque la intensidad lumínica del monitor es menor.

A día de hoy, la experiencia con la técnica de mamografía digital es aún escasa, por lo que las actualizaciones de las recomendaciones para realizar mamografías digitales estarán disponibles en el sitio web de EUREF

www.euref.org

Capítulo 3

Realización de las mamografías

- Los **técnicos de rayos X** se encargan de realizar las **mamografías de alta calidad** necesarias para detectar anomalías en las mamas, así como de revelarlas y evaluarlas. También son los encargados de implementar y realizar **procedimientos de control de calidad** para monitorizar el equipamiento y supervisar el mantenimiento y las reparaciones.
- Normalmente, los **técnicos de rayos X** son los únicos profesionales de la salud con los que la paciente tiene contacto en un programa de cribado, y por lo tanto, deben intentar crear un **buen clima de comunicación** para asegurar que **la experiencia sea satisfactoria**.

Antes de empezar, el técnico de rayos X debe:

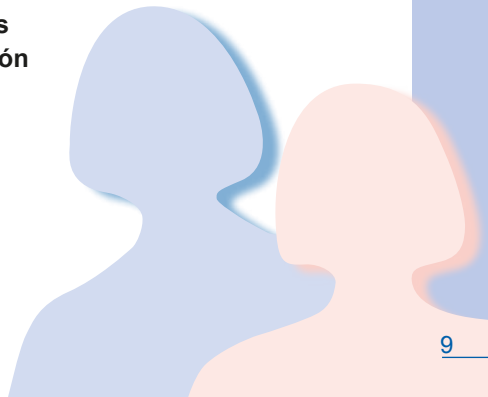
- ✓ Preguntar a la mujer si se ha sometido a mamografías anteriormente y si tiene información previa o actual de sus mamas.
- ✓ Explicar el procedimiento del examen y la necesidad de tomar dos planos por cada mamografía, lo cual ayuda a detectar irregularidades y a reducir el número de citas para efectuar exámenes complementarios.
- ✓ Explicar por qué es necesario comprimir la mama. La compresión permite obtener mejores imágenes, reducir los desenfoques causados por el movimiento, expandir el tejido mamario y reducir la dosis de radiación.
- ✓ Estar al día sobre temas que puedan ser de interés para las mujeres, tales como los implantes de silicona o el tratamiento hormonal sustitutivo.
- ✓ Responder a todas las preguntas que la paciente pueda plantear e informar sobre el proceso y el plazo de recepción de los resultados.



- Aquellos **técnicos de rayos X** que participen en los programas de cribado deben trabajar un **mínimo de dos días por semana** para mantener un trabajo de calidad. Los que trabajen en unidades especializadas en patología mamaria deberían realizar al menos **20 mamografías por semana**.
- Los **técnicos de rayos X** deben saber **colocar perfectamente la mama** para realizar la mamografía. Por lo general, las dificultades a la hora de evaluar las mamografías derivan de una colocación incorrecta de la mama.

Principales criterios para evaluar la calidad de la imagen mamaria

- ✓ **Correcto posicionamiento del dispositivo de exposición automático**
 - ✓ **Compresión adecuada**
 - ✓ **Ausencia de pliegues en la piel, interposiciones (por ejemplo, de los hombros), movimientos u otros factores como polvo en la pantalla**
 - ✓ **Identificaciones correctas**
 - ✓ **Exposición correcta**
 - ✓ **Técnica correcta para el revelado de la radiografía**
 - ✓ **Imágenes simétricas**
- Un porcentaje superior al 97% de las mujeres que participen en el programa de cribado deben **ser examinadas de manera aceptable y mostrarse satisfechas con dicho examen**.
 - **Menos del 3% de las mujeres debería tener que volver a repetir el examen**. Se debe controlar el cumplimiento de esta norma.
 - Los **técnicos de rayos X** deben recibir **formación teórica sobre la realización de mamografías** de tres días a una semana, así como **formación práctica** de dos a seis semanas.
 - Los **técnicos de rayos X** deben participar en **reuniones multidisciplinares**.



Capítulo 4 Radiología

- Los radiólogos son **los principales responsables de la calidad de la imagen de la mamografía y de la interpretación diagnóstica**. El radiólogo responsable del programa de cribado debería ser el director clínico del programa.

Requisitos profesionales del radiólogo:

- ✓ Título médico
- ✓ Formación específica en mamografías de diagnóstico en presencia de síntomas y mamografías de cribado
- ✓ Participación en un programa de formación médica continuada y un programa externo de control de la calidad
- ✓ Lectura de un mínimo de 5.000 mamografías al año dentro de programas de cribado centralizados

- Las mamografías de cribado deberían ser leídas de forma independiente por **dos radiólogos distintos**, lo que aumenta la probabilidad de interpretar correctamente la imagen entre un 5% y un 15%. Se recomienda la **doble lectura** en los programas de cribado centralizados. Este procedimiento es obligatorio en programas descentralizados, en los que la segunda lectura debería realizarse de manera centralizada por un radiólogo con experiencia que interpretara como mínimo 5.000 mamografías al año.
- Los **radiólogos** deben negarse a **aceptar mamografías técnicamente insatisfactorias** y solicitar que se vuelvan a repetir. Debe llevarse un registro de todas las mamografías que se repitan.
- **El radiólogo** debe dirigir el proceso de evaluación de los casos en que se vuelva a citar a las mujeres para realizar pruebas complementarias debido a la detección de anomalías en el cribado. Este proceso debe contar con una **triple evaluación**: examen clínico, diagnóstico por imagen complementario y toma de muestras de células o de tejido mamario.

- En caso de que se detecten anomalías no palpables durante el cribado, **el radiólogo** será el responsable de realizar el **procedimiento de localización** antes de la extirpación quirúrgica, ya sea con fines diagnósticos o de tratamiento. **Las lesiones deben ser extirpadas de forma satisfactoria** en más del 90% de los casos en la primera intervención quirúrgica.
- Los radiólogos deben **revisar los casos de cánceres de intervalo** (cánceres diagnosticados entre dos cribados) con fin formativo.
- Los radiólogos deben trabajar en estrecha colaboración con otros especialistas, dentro de un **equipo multidisciplinar**.

Criterios de calidad para la práctica radiológica en un programa de cribado:

- ✓ Doble lectura de radiografías en programas descentralizados
- ✓ Participación en auditorías internas y externas
- ✓ Evaluación de las anomalías detectadas durante el cribado
- ✓ Revisión de casos de cánceres de intervalo



Capítulo 5

Aspectos multidisciplinarios

El diagnóstico moderno de las lesiones mamarias requiere un equipo multidisciplinar de profesionales con formación y experiencia que utilicen equipamientos y técnicas de diagnóstico especializados.

- **Los profesionales clave** implicados en el diagnóstico del cáncer de mama son el cirujano o médico, el radiólogo, el técnico de rayos X, el patólogo, la enfermera y el físico. El médico, tanto si es médico de familia, cirujano o radiólogo, es el principal responsable en los casos sintomáticos.
- Todas las mujeres que presenten síntomas de cáncer de mama deben ser derivadas a una **unidad especializada en patología mamaria**, cuyos requisitos se presentan en el Capítulo 9 de las recomendaciones.
- El caso de cada mujer y los resultados deben abordarse en una **reunión multidisciplinar** antes y después de la intervención quirúrgica.
- El Capítulo 5 recoge los requisitos que deben cumplir las **unidades de diagnóstico por imagen de la mama**, cuya actividad se centre exclusivamente en la realización de mamografías o ecografías; y las **unidades de diagnóstico de patología mamaria**, que realicen exámenes complementarios a las mujeres sintomáticas o a aquellas con imágenes sospechosas.

Requisitos para las unidades de diagnóstico por imagen*

- ✓ Realizar como mínimo 1.000 mamografías al año
- ✓ Disponer de equipamiento específico para realizar mamografías y ecografías de diagnóstico y de las condiciones de lectura adecuadas
- ✓ Cumplir los requisitos físicos y técnicos descritos en el Capítulo 2 de las recomendaciones
- ✓ El profesional encargado de realizar la mamografía debe contar con un mínimo de 40 horas de formación radiológica específica en esta técnica y participar regularmente en los procedimientos de control de calidad y cursos de actualización
- ✓ Contratar a un radiólogo cualificado que cuente con un mínimo de 60 horas de formación específica y que lea como mínimo 500 mamografías al año
- ✓ Tener un procedimiento claro para derivar a las mujeres que necesiten exámenes complementarios a una unidad especializada en la evaluación y/o tratamiento de la patología mamaria
- ✓ Registrar los resultados y el número de mujeres derivadas para evaluación complementaria
- ✓ Informar de los resultados de los exámenes complementarios al radiólogo responsable de la unidad



Requisitos para las unidades de diagnóstico de patología mamaria*:

- ✓ Realizar como mínimo 2.000 mamografías al año
- ✓ Tener la capacidad de llevar a cabo procedimientos radiológicos, exámenes clínicos, ecografías, exámenes citológicos y la obtención de biopsias para exámenes histológicos
- ✓ Contratar a un radiólogo cualificado y con la experiencia de leer como mínimo 1.000 mamografías por año
- ✓ Disponer de los servicios de una unidad de anatomía patológica
- ✓ Participar regularmente en reuniones de revisión multidisciplinarias
- ✓ Supervisar los datos y los resultados
- ✓ Llevar un registro formal del proceso de diagnóstico y de los resultados

**Estos requisitos también se estipulan en el Capítulo 11 Protocolo de certificación para los servicios de cribado y diagnóstico*

- **Deben evitarse los retrasos** en cualquier fase del proceso de diagnóstico, puesto que pueden generar ansiedad.
- Se debe citar al 90% de las mujeres con signos y síntomas de cáncer de mama dentro de los **15 días siguientes** a la prescripción del examen complementario.
- En el 95% de las mujeres el procedimiento completo de evaluación debe realizarse en **tres citas como máximo**.
- Se debe informar a la mujer sobre un posible diagnóstico de cáncer de mama en persona, **en presencia de un profesional de la salud**, nunca por correo ni por teléfono.

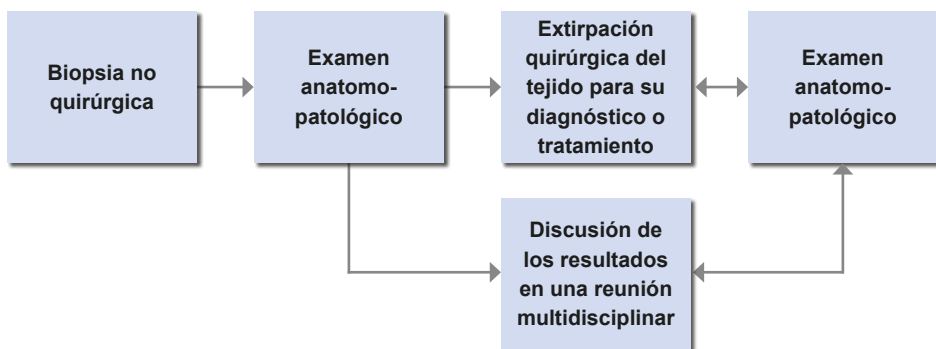
Tiempo transcurrido (en días laborables) entre las diferentes fases de la evaluación y el diagnóstico

	Objetivos
Tiempo transcurrido desde la mamografía hasta obtener el resultado	<5 días laborables
Tiempo transcurrido desde el resultado del diagnóstico por imagen hasta la evaluación	<5 días laborables
Tiempo transcurrido desde la evaluación hasta la emisión de los resultados	<5 días laborables
Tiempo transcurrido desde la indicación de intervención quirúrgica hasta la fecha de la intervención	<15 días laborables (idealmente <10)

Capítulo 6

Anatomía patológica

- Los **anatomopatólogos** analizan el tejido mamario obtenido por **procedimientos no quirúrgicos o quirúrgicos** y emiten un diagnóstico a partir de sus hallazgos.
- El **análisis anatomopatológico** debe ser parte integrante de la **triple evaluación** (examen clínico, diagnóstico por imagen y análisis citológico o histológico) que se emplea para decidir el diagnóstico en una reunión multidisciplinar y para ayudar a determinar la estrategia terapéutica.
- El **diagnóstico anatomopatológico correcto** y la obtención de información sobre las células tumorales es relevante para el pronóstico y necesario para asegurar que la mujer recibe el **tratamiento apropiado**, así como para evaluar y monitorizar adecuadamente el programa de cribado.



Capítulo 6a: Técnicas no quirúrgicas de diagnóstico

- Los **programas de cribado** deben ofrecer procedimientos de **diagnóstico no quirúrgicos de alta calidad** que permitan una derivación rápida para tratamiento. Este tipo de procedimientos también ayudan a emitir un diagnóstico definitivo en caso de enfermedades benignas y evitar así la cirugía. Los programas de cribado pueden juzgarse en función de la calidad de su servicio de diagnóstico no quirúrgico.

- Existen **tres métodos no quirúrgicos** para extraer una muestra de un tejido sospechoso y cada uno de ellos tiene unas indicaciones específicas: citología por punción-aspiración con aguja fina (FNAC), biopsia por punción con aguja gruesa (NCB) y biopsia asistida por vacío (VANC).
- **Sólo los profesionales con experiencia** deben realizar o supervisar la extracción de muestras o el diagnóstico citológico o histológico.
- Los **anatomopatólogos deben registrar todos los datos** utilizando un formulario estándar que incluya la descripción radiológica de la anomalía, la técnica de localización, el tipo de muestra y la presencia o ausencia de calcificaciones. Su informe diagnóstico deberá especificar una de las cinco categorías principales, que van desde B1 (tejido normal) a B5 (maligno).

Capítulo 6b: Biopsia abierta y exéresis de las muestras

- La **exéresis quirúrgica del tejido** para el examen histológico puede realizarse con fines diagnósticos o terapéuticos, aunque, por lo general, el diagnóstico definitivo por métodos no quirúrgicos de las lesiones benignas puede habitualmente evitar la cirugía.
- **El anatomopatólogo debe conocer el tipo de técnica quirúrgica utilizada** y tenerla en cuenta a la hora de elegir el tipo de técnica histológica para el examen de las muestras tisulares. En el formulario de solicitud de examen, debe informarse al anatomopatólogo de cualquier variación del protocolo quirúrgico.
- Debido a la tendencia creciente de obtener muestras frescas congeladas para la investigación biológica, se deben extremar las precauciones para garantizar que **toda la muestra no fijada se envíe inmediatamente al laboratorio de Anatomía Patológica**, donde el anatomopatólogo marcará toda la superficie de la muestra para poder determinar los límites quirúrgicos.
- **El anatomopatólogo deberá examinar todos los ganglios linfáticos** que reciba e incluir en su informe el número total de ganglios y los que tienen presencia de metástasis. El anatomopatólogo y el cirujano deberán consensuar los protocolos para la valoración y el manejo de las muestras de las biopsias de ganglio centinela.
- **El anatomopatólogo deberá registrar todos los hallazgos** en informes histopatológicos estandarizados y deberá incluir datos pronósticos como el **tamaño tumoral, la extensión tumoral, el grado, el tipo, la invasión vascular, el estado de los márgenes quirúrgicos y el estado de los receptores**.

Capítulo 7

Cirugía



Como miembro del equipo multidisciplinar, el cirujano desempeña un papel importante en **el diagnóstico y el tratamiento** del cáncer de mama. El cirujano debe estar especialmente entrenado en la cirugía de la mama y haber asistido a cursos

de formación en **comunicación y asesoramiento psicológico**. Antes de proceder a operar a una paciente, deberá siempre verla y examinarla.

- La mayoría de las mujeres (más del 70%) no deberían tener que someterse a una intervención quirúrgica para que se determine su diagnóstico; el uso de **técnicas de diagnóstico no quirúrgicas** debe contribuir a reducir las intervenciones practicadas a mujeres que en realidad no tienen cáncer.
- En caso de lesiones no palpables, como las microcalcificaciones, deberá realizarse una **radiografía de la muestra** durante la cirugía para garantizar que se ha extirpado toda la lesión. Los cirujanos deben asegurarse de que la paciente sepa que la **cirugía conservadora de la mama** para extraer únicamente el área afectada es el tratamiento de elección para los cánceres de pequeño tamaño detectados por mamografía, y que debe ser practicada en el 70%-80% de los casos.
- Los cirujanos deben ofrecer una **mastectomía** a las pacientes que prefieran este procedimiento y a aquellas para las que la **cirugía conservadora de la mama** esté desaconsejada por el tamaño del tumor (> 4 cm) o riesgo elevado de recidiva, por ejemplo. Asimismo, deben ofrecer a la paciente **la posibilidad de optar por una reconstrucción mamaria** en el mismo momento de la intervención quirúrgica o bien posteriormente.
- En el caso de mujeres con tumores voluminosos, debe proponerse un tratamiento con quimioterapia antes de la intervención quirúrgica (**tratamiento neoadyuvante**) para intentar reducir el tamaño del tumor antes de la operación.
- **Los cirujanos deben dejar márgenes libres** alrededor del tejido tumoral extirpado y el anatomopatólogo debe informar sobre dichos márgenes.
- Todos los cirujanos que realicen el procedimiento del **ganglio centinela** para identificar la presencia de enfermedad en los ganglios linfáticos axilares deben haber recibido formación específica en este procedimiento y haber sido evaluados.
- Todas las mujeres que reciban tratamiento para el cáncer de mama deben someterse a un **seguimiento médico** una vez al año como mínimo para valorar los resultados y detectar posibles recaídas.

Capítulo 7a: Tratamiento quirúrgico de las lesiones detectadas por mamografía

- ✓ Los cirujanos deben implicarse plenamente en la evaluación de los cánceres detectados por cribado mamográfico. No debe pasar más de una semana entre la primera cita para el diagnóstico y la valoración por el cirujano.
- ✓ En el 90% de los casos con diagnóstico maligno, la paciente deberá someterse a una única intervención para extirpar el tumor. El cirujano debe asegurarse de que la paciente conoce todas las opciones de tratamiento para su caso.
- ✓ En el 90% de los casos, las pacientes no deberían tener que esperar más de dos semanas para ser operadas.
- ✓ Cada centro de cribado debe nombrar a un cirujano responsable del registro de los datos sobre el cribado, el tratamiento y la evolución con el fin de generar informes sobre estas cuestiones y publicar resultados anuales.

Capítulo 7b: Tratamiento locorregional del cáncer de mama invasivo

- ✓ Toda paciente que padezca un cáncer invasivo considerada apta para someterse a una intervención quirúrgica conservadora de la mama debe ser informada sobre esta posibilidad.
- ✓ Un oncólogo radioterapeuta deberá atender a aquellas mujeres que se sometan a intervención quirúrgica conservadora de la mama o a una mastectomía, puesto que la radiación mejora el control del tumor en la mama.
- ✓ El cirujano o el cirujano plástico debe informar a las pacientes sometidas a mastectomía sobre las posibilidades de reconstrucción mamaria.
- ✓ Más del 80% de las pacientes con cáncer de mama localmente avanzado deberían someterse a un tratamiento combinado con quimioterapia prequirúrgica, cirugía citorreductora y radioterapia.
- ✓ Tras la exéresis total de un carcinoma ductal *in situ*, deberá considerarse en todas las pacientes la posibilidad de un tratamiento complementario con radioterapia.





Capítulo 8

Recogida de datos y monitorización

- Deben monitorizarse **todos los aspectos de la detección y la atención al cáncer de mama** (cribado, evaluación, diagnóstico y tratamiento).
- **Las unidades multidisciplinarias de patología mamaria** deben organizar una auditoría interna y externa de sus servicios.
- Todas las unidades de cribado o diagnóstico deben tener **un miembro del equipo responsable de coordinar la recogida de datos y la presentación de informes**.
- Debe emplearse un **sistema universalmente reconocido de clasificación y codificación** para facilitar los análisis comparativos.
- Todos los datos deben recogerse en los **formularios estándar** que se utilizan en la práctica diaria.
- Todos los formularios de recogida de datos deben incluir **criterios de control de calidad** con el fin de no duplicar esfuerzos. Todas las medidas de calidad deben ser reproducibles y estar claramente especificadas, y los costes de supervisión deben ser aceptables.
- Todos los datos recogidos y los resultados de la monitorización deben estar **a disposición de los pacientes y las organizaciones defensoras de los derechos de los enfermos**.
- Cabe utilizar **sistemas informatizados de auditoría** que calculen la mayoría de los indicadores de calidad. La Base de Datos para la Evaluación del Cribado en Europa (SEED) y el Sistema de Auditoría de la Calidad del Diagnóstico y el Tratamiento del Cáncer de Mama (QT) son dos sistemas diseñados para monitorizar los datos en los programas de cribado.

Ventajas de los sistemas de auditoría:

- ✓ Unificación de los informes de datos y de la terminología
- ✓ Métodos de cálculo coherentes para medir los resultados
- ✓ Fácil producción de informes estándar en la unidad de patología mamaria.

Requisitos de los sistemas de auditoría:

- ✓ Actualizarlos una vez definidos los objetivos de calidad, los elementos registrados y las clasificaciones clínicas
- ✓ Vincular los sistemas a organizaciones profesionales y científicas para su aprobación
- ✓ Garantizar que sean fáciles de utilizar



Capítulo 9

Requisitos de una unidad de patología mamaria

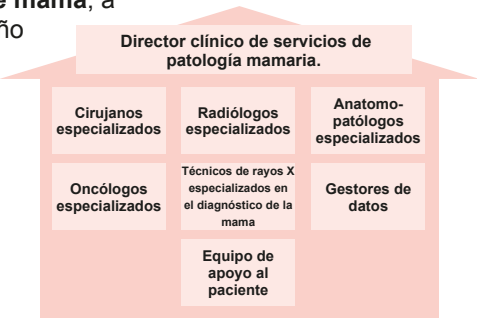
Las mujeres deben recibir atención médica de calidad en todas las fases de la enfermedad mamaria, desde las fases más precoces detectadas en el cribado hasta la fase más avanzada del cáncer, en el marco de una **unidad especializada en patología mamaria** en la que tanto la atención médica como el seguimiento son realizados por el mismo **equipo de especialistas**.

Cuotas mínimas para garantizar la calidad profesional de la unidad y de su equipo

- ✓ Debe haber una unidad especializada en patología mamaria por cada 250.000-300.000 habitantes
- ✓ La unidad debe ser lo suficientemente grande como para atender a un mínimo de 150 casos nuevos diagnosticados de cáncer de mama al año
- ✓ Los cirujanos de dicha unidad deben operar a un mínimo de 50 pacientes nuevas afectas de cáncer de mama al año y asistir a una sesión clínica de diagnóstico al menos una vez por semana
- ✓ Los radiólogos deben leer un mínimo de 1.000 mamografías al año o 5.000 para aquellos que trabajan en programas de cribado. Cada unidad debe disponer de un mínimo de dos radiólogos cualificados

Cada unidad debe disponer de un equipo multidisciplinar

- La unidad debe tener un **director clínico** de los servicios de patología mamaria.
- Todos los miembros del equipo multidisciplinar deben haber recibido **formación específica en cáncer de mama**, a saber, haber trabajado durante un año en una unidad docente acreditada.
- Todos los miembros del equipo multidisciplinar deben acudir a **reuniones multidisciplinarias**, que se celebrarán como mínimo una vez a la semana, para analizar el diagnóstico, los hallazgos anatomopatológicos postoperatorios y evaluar las opciones de tratamiento.



Sección 9.5.2 El equipo de la unidad especializada en patología mamaria.

Equipamientos y servicios

- La unidad debe disponer del **equipamiento de diagnóstico por imagen** necesario para realizar un diagnóstico completo y adecuado.
- **La radioterapia y la quimioterapia citotóxica** deben poder realizarse en la misma unidad o en una clínica u hospital independiente. Sin embargo, las decisiones terapéuticas deben ser tomadas por el equipo multidisciplinar de la unidad de patología mamaria y el tratamiento que la mujer reciba supervisado en dicha unidad.
- Una vez cada dos semanas debe realizarse en la unidad una **sesión clínica dedicada al cáncer de mama avanzado**, contando con la presencia de un oncólogo clínico o médico, y estando el cirujano disponible en caso de que su opinión fuera necesaria.
- La unidad de patología mamaria debe disponer de **consultas descentralizadas** en los hospitales más pequeños en caso de que éstos se encuentren alejados de la misma. En las zonas poco pobladas es preferible implantar programas descentralizados en vez de pequeñas unidades de patología mamaria puesto que de este modo se garantiza que las mujeres reciban un tratamiento de calidad. Las consultas descentralizadas deben realizarse al menos una vez al mes.

Servicios especiales

- Las **enfermeras especializadas en patología mamaria** o un miembro del equipo con formación profesional en psicología deben proporcionar a las mujeres **información práctica, apoyo y asesoramiento psicológico**. Todas las unidades deben contar con un mínimo de dos miembros del equipo que desempeñen esta función.
- Otros profesionales que no forman parte del equipo básico obligatorio deberían ofrecer servicios complementarios a la unidad: **psiquiatras** que ofrezcan soporte psicológico extra, **cirujanos plásticos** para la reconstrucción mamaria, **fisioterapeutas** para el tratamiento del linfedema, **genetistas clínicos** que evalúen el riesgo y un servicio de cuidados paliativos. También debe haber un **servicio de adaptación de prótesis** en la unidad.

Garantía de la calidad

- Las unidades deben registrar los **datos relativos al diagnóstico, la anatomía patológica, el tratamiento inicial y la evolución**, debiendo estar disponibles para poder ser auditados.
- Los **resultados del rendimiento de la unidad y de las auditorías** deben publicarse anualmente y compararse con los objetivos de calidad y los criterios de eficacia previamente definidos.



Capítulo 10 Formación

- **Todo el equipo médico** que participe en un programa de cribado del cáncer de mama debe haber recibido formación específica sobre los **aspectos teóricos y prácticos del cribado**, tales como la epidemiología, la filosofía del cribado, la terminología, la evaluación y la práctica del cribado actual.
- El personal debe recibir formación en un **centro docente acreditado** antes de participar en un programa de cribado.
- Se ha podido comprobar que los servicios multidisciplinares son los más eficaces, por lo que los especialistas deben poder beneficiarse de una formación en un **contexto tanto unidisciplinar como multidisciplinar** donde también aprendan la importancia de **comunicarse con profesionales** de otras disciplinas.
- Dado que la tecnología, los procedimientos y los protocolos cambian, los especialistas deben asistir a **cursos de formación continua y a cursos de actualización**, y obtener la certificación correspondiente.
- El personal que participe en cursos de formación debe recibir un **certificado de asistencia** acorde a la cualificación demostrada y a su rendimiento.
- Las unidades especializadas en patología mamaria deben **llevar un registro de todas las actividades de formación** para su posterior revisión como un indicador de la calidad de la unidad.



Algunos temas fundamentales en los cursos de formación teórica:

- ✓ Filosofía del cribado
- ✓ Terminología del cribado del cáncer de mama
- ✓ Implementación de un programa de cribado del cáncer de mama
- ✓ Diagnóstico por imagen de la mama: mamografía, ecografía, resonancia magnética y técnicas de localización
- ✓ Correlación radiológica y patológica de las lesiones benignas y malignas
- ✓ Clasificación y manejo del cáncer de mama in situ e invasivo
- ✓ Clasificación y manejo de la patología mamaria benigna
- ✓ Manejo de las lesiones mamarias detectadas mediante el cribado
- ✓ Reconstrucción mamaria
- ✓ Radioterapia para el cáncer de mama
- ✓ Quimioterapia y terapia hormonal para el tratamiento preoperatorio y adyuvante del cáncer de mama
- ✓ Evaluación psicológica, comunicación y asesoramiento psicológico
- ✓ Cáncer de mama hereditario y consejo genético
- ✓ Epidemiología y principios del cribado del cáncer de mama
- ✓ Reunión multidisciplinar para el manejo prequirúrgico y postquirúrgico de casos
- ✓ Principios y práctica de los procedimientos de auditoría
- ✓ Ensayos clínicos y estadística

Apartados de formación específica en el capítulo 10:

- 10.3 Epidemiólogo
- 10.4 Físico
- 10.5 Técnico de rayos X especializado en la mama
- 10.6 Radiólogo especializado en la mama
- 10.7 Anatomopatólogo especializado en patología mamaria
- 10.8 Cirujanos especializados en patología mamaria
- 10.9 Enfermeras especializadas en patología mamaria
- 10.10 Oncólogo médico/radioterapeuta

Capítulo 11

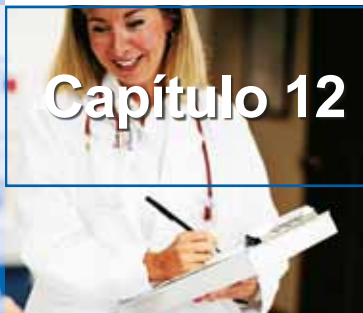
Protocolo de certificación para el cribado del cáncer de mama y los servicios de diagnóstico



- El **protocolo de certificación** de las recomendaciones de la Unión Europea establece los **requisitos mínimos para la certificación de las unidades de diagnóstico y de cribado**. En la próxima edición de las recomendaciones de la Unión Europea se ahondará en este tema y se creará un organismo de certificación aprobado por la Comisión Europea.
- La certificación atestigua el cumplimiento de las **normas establecidas en las recomendaciones de la Unión Europea** para el cribado y el diagnóstico del cáncer de mama. Si no se mantienen los estándares exigidos, puede retirarse la certificación.
- La certificación será **voluntaria** hasta que la Comisión Europea u otras autoridades la consideren obligatoria.
- Se debe **renovar la certificación** cada 5 años para garantizar que se mantiene el nivel de calidad de los servicios.
- La certificación se puede conceder basándose en **inspecciones a las unidades especializadas**: una visita de asesoramiento durante el primer año de un programa de cribado para evaluar el cumplimiento de las recomendaciones de la Unión Europea; y una visita previa a la certificación durante la segunda vuelta del cribado para detectar las deficiencias que podrían imposibilitar la obtención de dicha certificación, así como ofrecer asesoramiento y apoyo para facilitar las mejoras necesarias.
- Puesto que los requisitos y equipamientos de los servicios de diagnóstico por imagen y los programas de cribado (con mayor soporte epidemiológico y organizativo) difieren, la certificación se ha dividido en dos categorías: **Certificados de diagnóstico por imagen del cáncer de mama** para las unidades de diagnóstico y **Certificados de cribado del cáncer de mama** para programas de cribado poblacional.

**Criterios
básicos
para la
certificación
de las
unidades de
diagnóstico
por imagen
y de las
unidades de
cribado del
cáncer de
mama:**

Tipo de unidad	Mamografías por año	Población de referencia	Formación del técnico de rayos X en mamografías	Formación del radiólogo en mamografías	Número de mamografías leídas al año
Unidades de diagnóstico por imagen de patología mamaria *	≥ 1 000	—	≥ 40 horas	≥ 60 horas	≥ 500
Unidades de diagnóstico de patología mamaria *	≥2 000	—	≥ 40 horas	≥ 60 horas	≥ 1 000
Programa de cribado locorregional	≥ 5 000	≥ 20 000 mujeres	≥ 40 horas	≥ 60 horas	≥ 5 000
Centro de referencia europeo para el cribado del cáncer	≥ 10 000	≥ 20 000 mujeres	≥ 40 horas	≥ 60 horas	≥ 5 000



Capítulo 12

Comunicación de los resultados del cribado

- Puesto que el cribado implica pedir a una mujer aparentemente sana que se someta a una mamografía, las mujeres deben **conocer los pros y los contras de participar** en el cribado para que puedan tomar una decisión informada sobre si participar o no en el programa.
- Todos los aspectos del cribado, sus **ventajas e inconvenientes**, **deben explicarse con claridad** y de forma imparcial para reducir la ansiedad que la mujer pueda sufrir antes, durante o después de participar en el programa de cribado.
- La información que se facilite debe ser **honesta, adecuada, basada en la evidencia, accesible, imparcial, respetuosa y adaptada** a las necesidades de cada mujer.
- Todos los profesionales de la salud que participen en el cribado deben tener en cuenta **los factores culturales, lingüísticos, religiosos, educativos y socioeconómicos**.
- La **carta de invitación y el folleto** deben informar sobre el objetivo del estudio, la población a la cual va dirigido el cribado, con qué frecuencia debe realizarse, las ventajas e inconvenientes, si la prueba es gratuita o no, cómo pedir o cambiar una cita, cómo se obtienen e interpretan los resultados, la posibilidad de realizar pruebas complementarias y su naturaleza, y dónde se puede obtener más información sobre el cribado y el cáncer de mama.

Indicadores potenciales de la calidad de la comunicación en un programa de cribado:

	Sí	No
Servicio de información telefónica para las mujeres a las que se haya invitado a participar en el cribado	☒	☐
Información sobre el cribado disponible en diferentes formatos	☒	☐
Aceptabilidad y legibilidad de la información escrita, evaluada en la población diana	☒	☐
Información destinada a grupos con necesidades específicas por razones étnicas o sociales	☒	☐
Divulgación de la información a través de organizaciones no médicas	☒	☐
Implantación de protocolos de asesoramiento psicológico	☒	☐
Posibilidad de solicitar información en persona a petición del interesado	☒	☐
Cursos de comunicación destinados a personas que trabajan en el programa de cribado	☒	☐
Implicación de las mujeres en la elaboración y evaluación de materiales	☒	☐
Encuestas de satisfacción destinadas a la población diana	☒	☐
Disponibilidad de un sitio web	☒	☐



Anexos

Los anexos de las recomendaciones contienen tres documentos de la Unión Europea sobre el cribado, que se han reproducido en su totalidad: la Recomendación del Consejo del 2 de diciembre de 2003 sobre el cribado del cáncer; la Resolución del Parlamento Europeo sobre el cáncer de mama en la Unión Europea y la Recomendación del Comité de Ministros a los Estados miembros sobre el cribado como herramienta de Medicina Preventiva. Estos documentos son de importancia capital para exigir la máxima calidad en los programas de cribado y atención sanitaria de la patología mamaria en toda la Unión Europea.

Recomendación del Consejo sobre el cribado del cáncer

Este documento contiene **recomendaciones para que los Estados miembros** pongan en marcha programas poblacionales de cribado del cáncer con garantía de control de calidad en todos los niveles. El texto hace un llamamiento para su implementación **conforme a las recomendaciones europeas**. Todas aquellas personas que participen en el cribado deben estar totalmente informadas de los beneficios y riesgos del mismo. Aquellas personas cuya prueba de cribado haya sido positiva deben tener acceso a todo el conjunto de procedimientos de diagnóstico, tratamiento, apoyo psicológico y seguimiento médico disponibles. Asimismo, con el fin de garantizar una organización y control de calidad adecuados, se proveerán los recursos humanos y económicos necesarios.

Resolución del Parlamento Europeo sobre el cáncer de mama

La Resolución del Parlamento Europeo sobre el cáncer de mama de junio de 2003 demanda que se garantice que todas las mujeres de la Unión Europea, independientemente de su lugar de residencia, condición social, laboral o nivel educativo tengan acceso a un **cribado, tratamiento del cáncer de mama y seguimiento de alta calidad**. Esta resolución insta a la Comisión a convertir la lucha contra el cáncer de mama en una prioridad sanitaria mediante la implementación de estrategias eficaces para garantizar un cribado, diagnóstico y seguimiento médico de alta calidad. A su vez, exige a los Estados miembros que, antes del 2008, adopten las medidas necesarias para reducir la tasa media de mortalidad por cáncer de mama en un 25% en toda la Unión Europea y disminuir en un 5% las diferencias en la tasa de supervivencia a 5 años entre los Estados miembros (Europa de los 15). Hace especial hincapié además, en la necesidad de crear **unidades multidisciplinarias especializadas en la patología mamaria**.

Nota: el Parlamento Europeo adoptó una segunda resolución en octubre de 2006, la Resolución del Parlamento Europeo sobre el cáncer de mama en la Unión Europea ampliada, con vistas a reforzar las exigencias de la primera resolución. En ésta se pide a los Estados miembros que garanticen, a escala nacional, la implantación de unidades especializadas en patología mamaria conforme a las recomendaciones de la Unión Europea antes del año 2016.

*En 2010, el Parlamento Europeo adoptó la **Declaración del Parlamento Europeo sobre la Lucha Contra el Cáncer de Mama en la Unión Europea** (0071/2009) que sirve para recordar la necesidad de implantar la Resolución del Parlamento Europeo para el Cáncer de Mama. La declaración reclama medidas para asegurar la introducción de programas de screening de mamografía en todas las naciones, de acuerdo con las directrices europeas. Entre estas demandas se encuentra la instalación de unidades multidisciplinarias especiales para 2016, en concordancia con las directrices europeas, y el desarrollo de un protocolo de certificación para estas unidades; la presentación de una estadística fiable y actualizada sobre cáncer de mama y el desarrollo de registros nacionales de cáncer; investigaciones que estudien ampliar el marco de edad recomendado para la participación de las mujeres en los programas de screening, actualmente establecido en 50-69 años; y presentar informes de evaluación sobre la implantación de programas de screening.*

Declaración del Parlamento Europeo sobre la Lucha Contra el Cáncer de Mama en la Unión Europea

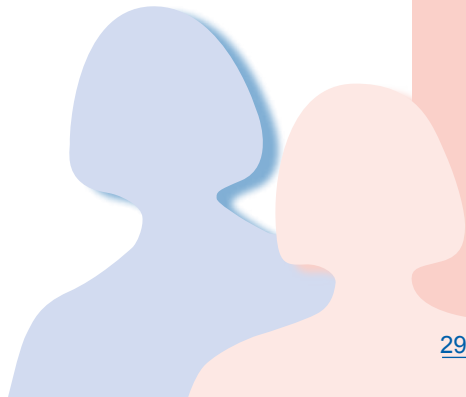
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7-TA-2010-0146+0+DOC+XML+V0//ES>

Recomendación del Comité de Ministros

El Comité de Ministros emite una serie de recomendaciones acerca de los programas de cribado y aborda sus potenciales efectos positivos y negativos. Se centra en cuestiones legales y éticas como el consentimiento informado para participar en el cribado, la protección de datos personales y la confidencialidad. Presta especial atención a la garantía permanente de la calidad durante y después de la puesta en marcha de un programa de cribado, así como a la necesidad de cooperación entre los programas de cribado y los programas de tratamiento.

Puede encontrar más información sobre los documentos de la Unión Europea, la defensa de los derechos de los pacientes y el cáncer de mama en general en:

- **EUROPA DONNA - la Coalición Europea contra el Cáncer de Mama**
www.europadonna.org
- **Breast Health Day**
www.breasthealthday.org
- **La Comisión Europea**
ec.europa.eu



Acreditación: proceso mediante el cual un organismo autorizado reconoce formalmente que otro organismo tiene las competencias necesarias para llevar a cabo tareas específicas.

Anatomía patológica: estudio y diagnóstico de los cambios estructurales y funcionales de las células, tejidos y órganos que pueden indicar la presencia de una enfermedad.

Biopsia asistida por vacío: extracción de una muestra de tejido mediante una sonda que succiona. El tejido se analiza posteriormente con un microscopio.

Cáncer de intervalo: tumor diagnosticado en el periodo de tiempo entre dos cribados rutinarios.

Cirugía citorreductora: extirpación quirúrgica de parte de un tumor que no se puede eliminar completamente para aumentar el efecto de la quimioterapia o la radioterapia.

Cirugía conservadora de la mama: intervención quirúrgica mediante la que se extirpa el tumor mamario y se preservan los tejidos mamarios sanos.

Citología por punción-aspiración con aguja fina: procedimiento para extraer células o fluido de un tejido mediante una aguja con una jeringa vacía. Las células o el fluido extraídos se analizan posteriormente en un microscopio.

Certificación: proceso mediante el cual un organismo acreditado avala por escrito que un producto, proceso o servicio cumple los requisitos especificados.

Cribado mamográfico: mamografías realizadas a mujeres aparentemente sanas para determinar lo antes posible si tienen o no cáncer de mama.

Epidemiología: estudio de la incidencia y la distribución de las enfermedades y de otros factores relacionados con la salud.

Equipo multidisciplinar: equipo de profesionales de la salud de diferentes especialidades médicas que trabajan conjuntamente para diagnosticar y tratar a los pacientes.

Estado de los márgenes quirúrgicos: estado que indica si el área que rodea al tejido extirpado quirúrgicamente está libre de un tumor.

Estado de los receptores: estado que indica si las células tumorales son positivas o negativas para los receptores de estrógenos, progesterona o HER2.

Grado del tumor: medición del grado de anomalía de las células cancerígenas de un tumor. Los tumores son de grado I, II y III, y estos últimos son los más agresivos.

Invasión vascular: penetración de las células cancerígenas en el interior de los vasos linfáticos o sanguíneos.

Mamografía: radiografía de la mama en su totalidad o de parte de ella.

Mastectomía: intervención quirúrgica que consiste en extirpar toda la mama.

Microcalcificación: pequeños depósitos de calcio anormales que se observan en una mamografía y pueden indicar la presencia de cáncer de mama.

Muestra citológica: extracción y examen microscópico de las células extraídas.

Muestra histológica: preparación para análisis de la estructura del tejido celular en un microscopio.

Neoadyuvante: relativo al tratamiento (quimioterapéutico o radioterapéutico, por ejemplo) administrado antes de la cirugía.

Poblacional: basado en la identificación de un grupo diana a partir de los registros de población generales.

Población diana: grupo identificado mediante estudios epidemiológicos que cumple las características que garantizan la idoneidad para participar en un programa de cribado.

Procedimiento del ganglio centinela: técnica de biopsia que utiliza la inyección de colorante azul y una sustancia radioactiva para determinar si las células cancerígenas han infiltrado los ganglios linfáticos.

Radiografía: uso de radiación, especialmente de rayos X, para visualizar una imagen de las estructuras corporales internas en una película radiográfica o en el ordenador.

Radiología: estudio científico del uso médico de la radiación, especialmente de rayos X, para el diagnóstico de una enfermedad.

Radioterapia: uso de cantidades controladas de radiación en forma de rayos X, rayos gamma o neutrones, para eliminar las células cancerígenas.

Sintomática: mujer que presenta signos o síntomas de cáncer de mama, como, por ejemplo, un bulto en el pecho.

Tipo tumoral: clasificación de los tumores como: in situ, infiltrantes, lobulares o ductales.

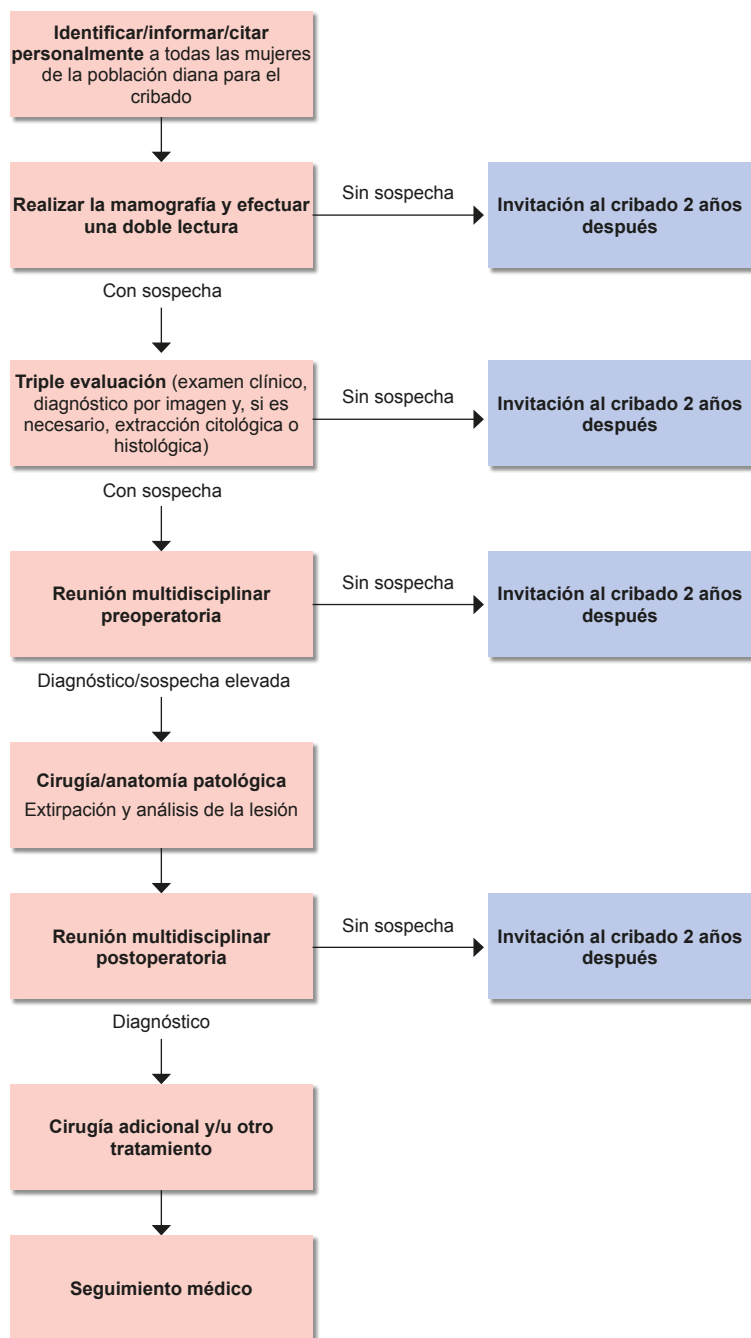
Triple evaluación: combinación del examen clínico, el diagnóstico por imagen y las muestras de células o tejidos para emitir un diagnóstico.

Tumores ductales y lobulares: los dos tipos más comunes de tumores.

Tumor infiltrante: células anormales que penetran en el tejido que rodea el área de origen del tumor.

Tumor in situ: células cancerosas que están confinadas en su lugar de origen sin invadir el tejido circundante.

Descripción del proceso de cribado



Agradecimientos



EUROPA DONNA agradece especialmente la ayuda económica de la Unión Europea en el marco del Programa de salud pública (acuerdos de subvención n° 2004309, n° 2006322 y n° 20113302) para la impresión de la Guía resumen de las recomendaciones europeas para el control de calidad del cribado y el diagnóstico del cáncer de mama.

Los puntos de vista expresados en las publicaciones pertenecen a sus autores; la Comisión Europea y la Agencia Ejecutiva para el Programa de Salud Pública no se hacen responsables del uso que pueda hacerse de la información que contienen dichas publicaciones.

EUROPA DONNA también quiere dar las gracias a los editores de la Guía resumen de las recomendaciones europeas para el control de calidad del cribado y el diagnóstico del cáncer de mama, a la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) de Lyon (Francia) y a todas las personas que han colaborado en la revisión de esta publicación.

La cuarta y última edición de la Guía resumen de las recomendaciones europeas para el control de calidad del cribado y el diagnóstico del cáncer de mama se puede adquirir a través de la librería de la Comisión Europea:

<http://bookshop.europa.eu>

El resumen de las recomendaciones europeas también se puede consultar en

http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2002/cancer/fp_cancer_2002_ext_guid_01.pdf

Países miembros de EUROPA DONNA

Albania

Tel: +355 69 35 71 071
albania-breastcancer@hotmail.com

Alemania

TBD

Austria

Tel: +43 664 1000 736
office@miriamstrauss.at

Bélgica

Tel: +32 2 779 52 21
europadonna@fastmail.fm

Bielorusia

Tel: +375 172 63 6615
tomsserzhan@mail.ru

Bulgaria

Tel: +359 888 006560
eudonnabg@abv.bg

Chipre

Tel: +357 22 490 849
info@europadonna.com.cy

Croacia

Tel: +385 1 234 3153
europa-donna-croatia@zg.t-com.hr

Dinamarca

Tel: +45 21 49 31 75
jettebjerrum@mail.dk

Eslavaquia

Tel: +421 915 064 924
slovakia@europadonna.sk

España

Tel: +34 649922337
r.b.menorca@gmail.com

Estonia

Tel: +372 6172 341
tiit.tigane@regionaalhaigla.ee

Finlandia

Tel: +358 50 3590 382
raija.a.ruotsalainen@gmail.com

Francia

Tel: +33 1 44 30 07 66
www.europadonna.fr

Georgia

Tel: +995 32 377 110
nin_ka@hotmail.com

Grecia

Tel: +30 210 4181566
europadonnahellas@europadonnahellas.gr

Hungría

Tel: +36 56 240 181
rakszov@internet.hu

Irlanda

Tel: +353 86 8504058
info@europadonnaireland.ie

Islanda

Tel: +35 4 564 1908
samhjalp@krabb.is

Israel

Tel: +972 3 971 9584
miriziv@inter.net.il

Italia

Tel: +39 02 85464527
segreteria@europadonna.it

Kazakhstan

Tel: +73 27 295 29 32
healthasiakz@mail.ru

Kyrgyzstan

Tel: +996 312 93 55 19
sabyrbekova2011@gmail.com

Letonia

Tel: +371 26328286
europadonna@dzivibaskoks.lv

Lituania

Tel: +37068686985
e.umbraisaite@gmail.com

Luxemburgo

Tel: +352 836748
marie.josee.relax@gmail.com

Macedonia

Tel: +389 2 3224767
info@borka.org.mk

Malta

Tel: +356 2141 4849
info@europadonnamalta.org.mt

Moldova

Tel: +373 22 73 53 32
sofroni@yandex.ru

Mónaco

Tel: +377 9205 28 88
adelinegarino@libello.com

Noruega

Tel: +47 45613784
trinemellem@gmail.com

Países Bajos

Tel: +31 23 526 37 69
ad_en_eai_verschuur@planet.nl

Polonia

Tel: +48 76 862 7499
polskieforum@europadonna.org.pl

Portugal

Tel: +351 218 221 810
europadonnaportugal@gmail.com

Reino Unido

Tel: +44 208 380 9090
margaret.spittle@aol.com

República Checa

Tel: +420 222 733 733
aliance@breastcancer.cz

Rumania

Tel: +40 21 212 0212
contact@fundatiarenasterea.ro

Rusia

Tel: +7 812 510 2739
nadegdator@mail.ru

Serbia

Tel: +381 11 233 4313
saimar@yubc.net

Slovenia

Tel: +386 1 231 21 01
europadonna@europadonna-zdrufenje.si

Suecia

Tel: +46 8 546 40 532
elizabeth.bergsten-nordstrom@bro.org.se

Suiza

Tel: +41 31 389 92 62
zentraalsekretariat@europadonna.ch

Tajikistan

Tel: +992 918 489080
avesto@mail.ru

Turquía

Tel: +90 212 2404909
violetaroyo@hotmail.com

Ucrania

Tel: +38 044 596 50 99
maistruk@rhr.org.ua

Uzbekistan

Tel: +998 97 2392958 2
eduzbekistan@mail.ru



Piazza Amendola, 3
20149 Milan, Italie

Tél: +39 02 3659 2280

Fax: +39 02 3659 2284

Email: info@europadonna.org

www.europadonna.org

Octubre 2007 – 1ª edición

Mayo 2008 – Traducción española

Abril 2012 – 2ª edición

