



**El Instituto Nacional de Cancerología**

**a través de la**

**Subdirección de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento**

CONVOCA AL

**“Curso de actualización para médicos radiólogos en lectura de mastografía de tamizaje- 2022-1”**



Como parte de la estrategia para mejorar la detección oportuna de cáncer de mama, el Instituto Nacional de Cancerología (INCan), a través de la Subdirección de Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento, se complace en invitar al curso de actualización para Médicos Radiólogos en lectura de mastografía de tamizaje, cuyo objetivo es atender las necesidades de actualización de los Médicos Radiólogos que intervienen en esta área. Al finalizar el curso, el asistente contará con conocimientos y herramientas para impulsar la mejora continua en la calidad de sus servicios.

El temario del curso se encuentra dividido en dos partes. La primera consta de clases teóricas impartidas en el aula virtual del Departamento de Imagen del INCan. La segunda es un taller de casos de interés clínico que puede ser en formato presencial o virtual. Es importante mencionar que la aprobación del curso proporcionará al asistente puntos 50 para recertificación por parte del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen (CMRI), lo cual será acreditado a través de un diploma otorgado por el mismo Instituto, además de contar con 5 créditos de capacitación por parte de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES)

Es importante aclarar que habrá un grupo de 60 personas que tomarán el taller presencial en las instalaciones del Instituto, la selección de este grupo dependerá del desempeño en clases teóricas, sus evaluaciones y la preferencia de cada uno de los alumnos. El grupo restante tomará el taller virtual que mantendrá los mismos objetivos del taller presencial.

Las fechas en las que se impartirán los distintos módulos son:

- Parte I – clases teóricas: del 18 de agosto al 11 de noviembre del 2022.
- Parte II – taller presencial: 11 y 12 de noviembre de 2022 (cupó 60 personas).
- Parte II – taller virtual: por definirse las fechas (cupó 60 personas).



## Objetivo

Al término del curso el participante optimizará la calidad en la interpretación de los estudios convencionales de imagen utilizados en el tamizaje para cáncer de mama.

## Requisitos de ingreso

- 1) Médicos Radiólogos con certificación del Consejo Mexicano de Radiología e Imagen vigente
- 2) Experiencia comprobable de al menos un año en lectura de mastografía
- 3) Actividad comprobable dentro de los servicios de salud **públicos** (sector salud).

## Requisitos de egreso

- 1) Cursar el 100% de los módulos en línea.
- 2) Asistencia al taller presencial o virtual.

## Condiciones de participación

Para garantizar el máximo aprovechamiento del curso, sólo se dispone de 120 lugares. En caso de ser aceptado el día 16 de agosto se le enviará la confirmación y una clave de usuario para el ingreso al aula virtual. De lo contrario, se le enviará un correo explicándole el motivo del rechazo.

**La omisión a la invitación después de 5 días hábiles será considerada como una “respuesta negativa”.**

Los participantes que sean elegidos en la parte presencial, **tendrán incluidas 2 noches de hotel con desayuno y comida.**

## Registro y documentación requerida

- 1) El registro se realizará en la dirección [www.imagenincan.org.mx](http://www.imagenincan.org.mx) y estará disponible del 8 al 12 de agosto, **o antes si se cumple el cupo.**
- 2) Se requieren los siguientes documentos:
  - a. Certificado vigente del CMRI.
  - b. Carta con la que se demuestre al menos un año de experiencia en el área de mastografía. Es importante que ésta esté firmada por el jefe superior inmediato.
  - c. Constancia laboral de su institución con vigencia de 1 mes.

Cada archivo deberá tener las iniciales del participante y el nombre del documento:

Certificado: *INICIALES\_certificadoCMRI.pdf*

Carta firmada por el jefe: *INICIALES\_carta\_jefe.pdf*

Constancia laboral: *INICIALES\_carta\_trabajo.pdf*

## Dedicación. Tiempo requerido para el desempeño del curso en línea

Mínimo 8 horas por semana



## Temario del curso

**Total 57 horas (33 horas teóricas, 24 horas prácticas)**

### Parte I

#### Módulo 1. Epidemiología

*Profesor:* Dra. María Isabel Sollozo Dupont  
Dra. Yolana Villaseñor Navarro

*Duración de 1 hora*

- Epidemiología del cáncer de mama
- Factores de Riesgo
- Marco normativo y jurídico del cáncer de mama en México

#### Módulo 2. Prevención del cáncer de mama

*Profesor:* Dra. María Isabel Sollozo Dupont  
Dra. Yolanda Villaseñor Navarro

*Duración 2 horas*

- Niveles de prevención
- Tamizaje
- Indicaciones del tamizaje por diferentes métodos de imagen
- Métodos convencionales
- Otros métodos en investigación

#### Módulo 3. Formación de la imagen

*Profesor:* M. en C. Jorge P. Castillo López  
M. en C. Héctor A. Galván Espinoza  
Dra. Lesvia Olivia Aguilar Cortazar

*Duración 3 horas*

- Diseño y principio de operación de un mastógrafo
- Efecto de los componentes del mastógrafo en la calidad de la imagen
- Control de calidad para mastografía
- Norma NOM-229-SSA1-2002
- Requisitos de personal, instalaciones y equipo en un servicio de mastografía
- Diseño y principio de operación del ultrasonido
- Aseguramiento de la calidad en mastografía

#### Módulo 4. Embriología, anatomía y fisiología de la glándula mamaria

*Profesor:* Dra. Liliana Moreno Astudillo  
Dra. Mara González Rodríguez

*Duración 2 horas*

- Embriología y desarrollo de la mama
- Fisiología y anatomía de la mama
- Anatomía radiológica de la mama

#### Módulo 5. Imagen mamaria

*Profesor:* Dra. Lesvia O. Aguilar Cortazar

*Duración 2 horas*

- Métodos convencionales de imagen para el estudio de la glándula mamaria
- Mastografía: posicionamiento e indicaciones de proyecciones complementarias
- Técnica de ultrasonido



## **Módulo 6. Interpretación del estudio de mastografía: BIRADS**

*Profesor:*            *Dra. Cecilia M. Pavón Hernández*  
                              *Dra. Isabel Sollozo Dupont*

*Duración 6 horas*

- Composición glandular
- Nódulo
- Calcificaciones
- Asimetrías y distorsiones de la arquitectura
- Hallazgos asociados
- Localización de la lesión
- Organización del reporte mastográfico
- Asignación de categorías BIRADS por mastografía
- Indicadores de calidad de mastografía de tamizaje

## **Módulo 7. Interpretación del estudio de ultrasonido: BIRADS.**

*Profesor:*            *Dra. Cecilia M. Pavón Hernández*

*Duración 4 horas.*

- Composición glandular
- Nódulos
- Calcificaciones.
- Hallazgos asociados
- Localización de la lesión
- Organización del reporte
- Asignación de categorías BIRADS por ultrasonido

## **Módulo 8. Patología benigna: características masto-sonográficas**

*Profesor:*            *Dra. Mara González Rodríguez*  
                              *Dra. Liliana Moreno Astudillo*

*Duración 3 horas*

- Condición fibroquística
- Fibroadenomas
- Mastitis
- Hematoma
- Necrosis grasa y otras

## **Módulo 9. Lesiones de riesgo y cáncer in situ: características masto-sonográficas**

*Profesor:* *Dra. M. Patricia Pérez Badillo*

*Duración 2 horas*

- Hiperplasia ductal y lobulillar atípica
- Cambios de células columnares
- Cicatriz radial
- Tumor filodes
- Lesiones papilares
- Carcinoma in situ



## **Módulo 10. Cáncer de mama: aspectos clínicos**

*Profesor:*            *Dra. Liliana Moreno Astudillo*  
                              *Dra. M. Patricia Pérez Badillo*  
                              *Dra. Fanny Porras Reyes*  
                              *Dra. Nereida Esparza Arias*

*Duración 2.5 horas*

- Clasificación histopatológica del cáncer de mama:
- Clasificación molecular del cáncer de mama
- Etapificación y factores pronósticos

## **Módulo 11. Cáncer de mama: aspectos radiológicos**

*Profesor:*            *Dra. Lesvia O. Aguilar Cortazar*

*Duración 2.5 horas*

- Características radiológicas del cáncer de mama
- Características radiológicas de los cánceres de mama menos frecuentes
- Metástasis

## **Módulo 12. Mama tratada**

*Profesor:*            *Dra. Lesvia O. Aguilar Cortazar*

*Duración 2 horas*

- Seguimiento y hallazgos en la mama tratada
- Imagen de la mama después del tratamiento por cáncer
- Imagen de la mama después del tratamiento estético

## **Módulo 12. Generalidades de biopsia**

*Profesor:*            *Dra. Yolanda Villaseñor Navarro*

*Duración 1 hora*

## **Parte II**

## **Módulo 13. Práctica (Presencial)**

**24 horas**

*Profesor:*            *Dra. Yolanda Villaseñor Navarro*  
                              *Dra. Lesvia O. Aguilar Cortazar*  
                              *Dra. M. Patricia Pérez Badillo*  
                              *Dra. Cecilia M. Pavón Hernández*  
                              *Dra. Liliana Moreno Astudillo*  
                              *Dra. Mara González Rodríguez*  
                              *Dra. María Isabel Sollozo Dupont*  
                              *M. en C. Jorge Patricio Castillo López*  
                              *M. en C. Héctor Alejandro Galván Espinoza*  
                              *T.R. Rosalia Rosario Miranda*

- Mastografía de tamizaje
- Casos clínicos