

Es mi vida



**Conozca y comprenda
la radioterapia intraoperatoria
para el cáncer de mama**

zeiss.com



Seeing beyond



Atención individualizada para el cáncer de mama

La importancia del tratamiento personalizado para el cáncer de mama

El cáncer de mama (carcinoma mamario) es la forma más común de cáncer en mujeres, aunque también afecta a los hombres en 0.5 a 1 % de los casos.

Hoy en día, el pronóstico del tratamiento suele ser muy favorable si el cáncer de mama se diagnostica en una etapa temprana. La disponibilidad de una variedad de tratamientos proporciona a los médicos un amplio espectro de opciones de tratamiento que pueden personalizarse óptimamente para las pacientes individuales y de acuerdo con el tumor.

En particular, la radioterapia moderna para cáncer de mama ofrece una variedad de tecnologías —desde soluciones radiactivas (p. ej., líquidos que se inyectan directamente en el tejido tumoral, técnica llamada braquiterapia) hasta soluciones no radiactivas (p. ej., radioterapia basada en electrones y fotones)— que permiten a médicos y pacientes determinar el mejor curso de tratamiento para cada individuo, tomando en cuenta las necesidades de la paciente.

El que cierta forma de radioterapia sea adecuada para usted depende de una gama de factores. Hable con su médico para conocer sus opciones terapéuticas.



Pasos en el tratamiento del cáncer de mama

Desde el diagnóstico hasta los cuidados de seguimiento



Diagnóstico

El diagnóstico de cáncer de mama siempre es preocupante y plantea una serie de preguntas que usted debe considerar con su médico: ¿cuáles son los siguientes pasos?, ¿cuáles son mis opciones de tratamiento? y ¿cómo alterará este diagnóstico mi vida y la de mis seres queridos?



Plan de tratamiento

Dependiendo de su situación personal, los rasgos particulares del tumor, y el momento en que este se descubrió, un equipo de expertos en atención de la mama desarrollará un plan de tratamiento para usted.

Puede existir una variedad de opciones clínicamente apropiadas para usted. En este caso, usted puede elegir el curso de tratamiento que prefiera en consulta con su médico.



Elección de un tratamiento

Las opciones de tratamiento y las combinaciones de tratamientos que son posibles y adecuadas para su caso dependen de una variedad de criterios que usted deberá analizar detalladamente con su médico. Sin embargo, todas las pacientes con cáncer de mama deben someterse a una extirpación quirúrgica del tumor. Hay dos tipos de cirugías:

- **mastectomía:** extirpación de toda la mama
- **mastectomía parcial/lumpectomía:** remoción del tumor junto con una pequeña cantidad de tejido mamario saludable.

Antes y/o después del tratamiento médico quirúrgico (también llamada terapia sistémica) a menudo se agrega al plan del tratamiento. Este puede incluir:

- **quimioterapia:** fármacos anticancerígenos intravenosos u orales
- **terapia hormonal:** fármacos para reducir los niveles de estrógeno
- **inmunoterapia:** medicamentos para activar el sistema inmunitario con el fin de detectar y matar las células cancerosas.

Antes, durante o después de la cirugía, con frecuencia se utiliza radioterapia, en forma de radiación externa o interna, para destruir las células cancerosas restantes.



Tratamiento

La duración del tratamiento completo dependerá de la terapia que haya seleccionado.

El tratamiento de radioterapia se lleva en general desde unas pocas semanas hasta varios meses. En el mejor de los casos, la longitud del tratamiento se puede reducir de unas seis semanas (radioterapia externa convencional) a un solo día (radioterapia intraoperatoria).

Sea cual sea el tipo de tratamiento que reciba, asegúrese de descansar lo suficiente. El tratamiento del cáncer de mama puede ser un proceso emocional y físicamente demandante para usted y sus seres queridos.



Cuidados de seguimiento

Para muchas pacientes, el tratamiento no termina al finalizar la quimioterapia y/o la radiación. Pueden seguirse tratamientos adicionales, especialmente en el cáncer de mama que ha hecho metástasis.

Después del tratamiento, deberá visitar a su médico para revisiones de rutina con el fin de revisar cuidadosamente los resultados de su tratamiento y el progreso de su recuperación.

Además de las revisiones médicas por parte de su médico, se toman otras medidas como mamografías anuales y reconocimientos de mama por ultrasonido, de acuerdo con la recomendación de su médico.

Si le preocupan los efectos colaterales a mediano y largo plazo, como irritación de la piel o enfermedad cardiovascular, o ya ha detectado cambios en su cuerpo, hágale con su médico.

Algunas pacientes también encuentran muy útil hablar de las experiencias de su enfermedad y tratamiento con los miembros de su familia, amigos o grupos de autoayuda.



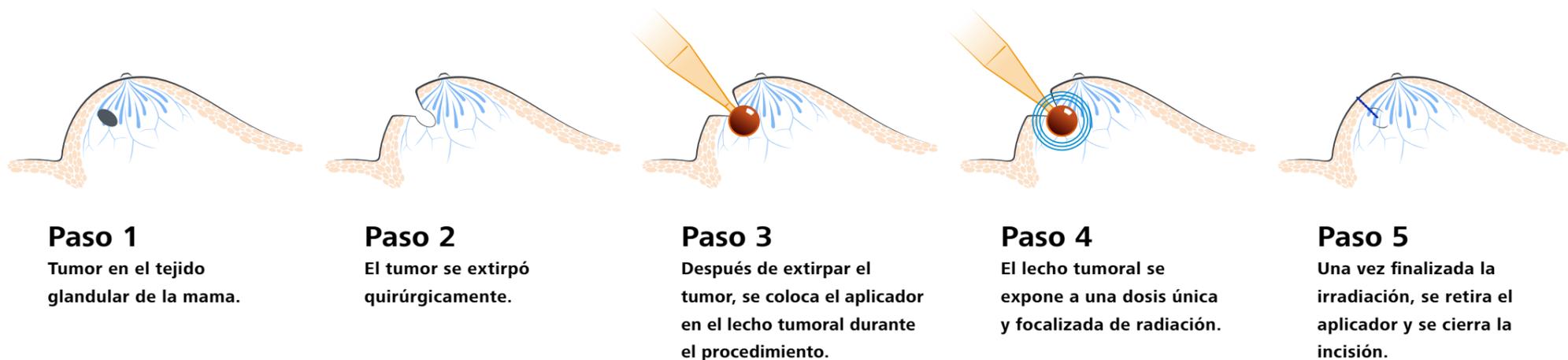
¿Qué es la radioterapia intraoperatoria?

Acerca de las opciones de radioterapia para el cáncer de mama

En el caso de la radioterapia intraoperatoria (IORT), existen varios métodos radiactivos y no radiactivos. Uno de los métodos más recientes es la IORT basada en fotones, que se ha empleado durante 25 años por todo el mundo. Este método logra excelentes resultados, en especial para el cáncer de mama. Se usa en lugar de una radioterapia externa (EBRT) o además de ella, es decir, de una radiación de toda la mama desde el exterior.

A simple vista

- dosis única, precisa y focalizada que se administra directamente en el lecho tumoral después de la extirpación del tumor en pacientes de bajo riesgo
- radiación local y en dosis elevadas del tejido objetivo con fotones, cuya radiación disminuye rápidamente
- se puede usar como tratamiento único (exclusivamente IORT; solo en pacientes de bajo riesgo) o en combinación (IORT + EBRT) para reducir los traslados para recibir radioterapia externa



Radioterapia intraoperatoria (IORT) frente a radioterapia externa (EBRT)

Comparación de diferentes tratamientos de radiación

	Cirugía	Radioterapia intraoperatoria	Recuperación posoperatoria	Radiación externa
Solo IORT	Extirpación del tumor	Dosis única	Cicatrización de la incisión	
IORT + EBRT	Extirpación del tumor	Dosis única	Cicatrización de la incisión	Radiación posoperatoria
Solo EBRT	Extirpación del tumor		Cicatrización de la incisión	Radiación posoperatoria
Duración del tratamiento	1-2 horas	~30 minutos	4 semanas	3-6 semanas
Pasos	Fase 1		Fase 2	Fase 3



Según el tipo de tumor y plan de tratamiento, se puede usar IORT como tratamiento único (en pacientes de bajo riesgo) o en combinación con EBRT.



Ventajas de la radioterapia intraoperatoria

Efectos comparados con la terapia convencional



Puede reducir la necrosis por radiación en las áreas de riesgo, con el fin de preservar el tejido sano y los órganos cercanos a la mama.



Ayuda a reducir los costos totales del tratamiento.



Puede causar menos efectos secundarios inducidos por la radiación, menos dolor y mejores resultados estéticos. No obstante, es muy probable que la cirugía aún deje una cicatriz.



Los tratamientos más cortos reducen el número de viajes de la paciente al centro de radioterapia, ocasionando menos emisiones de CO₂.



Proporciona tratamientos más cortos.

Preguntas frecuentes

¿Cómo afecta la radioterapia intraoperatoria al tejido sano y a los órganos que rodean la mama?

Debido a la rápida disminución de la dosis de radiación, la IORT local minimiza el riesgo de dañar los órganos circundantes o el tejido sano.

¿Emitiré radiación o seré radiactiva durante o después de la radioterapia intraoperatoria, o seré un riesgo para los demás?

No. La IORT basada en fotones y electrones no emplea ningún material radiactivo; más bien, este tratamiento se basa en ondas electromagnéticas, es decir, en electrones o fotones que se desplazan rápidamente. En el momento en que se apagan los dispositivos de tratamiento, no se emite más radiación en torno al dispositivo ni en el cuerpo de la paciente.

¿Tendré dolor o molestias durante la radioterapia intraoperatoria?

Como la radioterapia intraoperatoria se realiza con anestesia, la paciente no siente la radiación en sí. Sin embargo, dado que la radiación afecta el tejido, las pacientes pueden sentir algo similar a una quemadura solar después de la terapia. En comparación con la EBRT, la IORT puede causar menos efectos secundarios inducidos por la radiación, menos dolor y mejores resultados estéticos para pacientes con cáncer de mama.

¿Necesitaré tratamientos de radioterapia adicionales después de la IORT?

Depende del tratamiento con IORT que le recete su médico. En el caso de la IORT de dosis única, no se requiere radioterapia adicional. En el caso de la IORT de refuerzo, se requieren sesiones adicionales de EBRT, pero aún así son menos que en el caso del tratamiento solo con EBRT.

¿Qué es la radiación de refuerzo?

La radiación de refuerzo significa que el lecho tumoral se expone a una dosis única y precisa más alta de radiación local, además de la radioterapia externa (EBRT). La radioterapia intraoperatoria (IORT) se puede realizar como tratamiento único (en pacientes de bajo riesgo) o como refuerzo. Esto se decide en consulta con el médico responsable del tratamiento.



Clínicas en su zona que ofrecen radioterapia intraoperatoria

¡Escanee el código QR para obtener más información!



www.zeiss.ly/clinic-finder

Este folleto ha sido elaborado con el apoyo de pacientes con cáncer de mama y expertos en este tema.

Este folleto solo tiene como objetivo proporcionar información básica. No tiene el objetivo de brindar asesoría médica ni sustituye a una consulta médica, donde se le informará de los posibles riesgos, efectos secundarios y limitaciones de la radioterapia intraoperatoria.

Carl Zeiss Meditec AG
Goeschwitzer Strasse 51–52
07745 Jena
Alemania