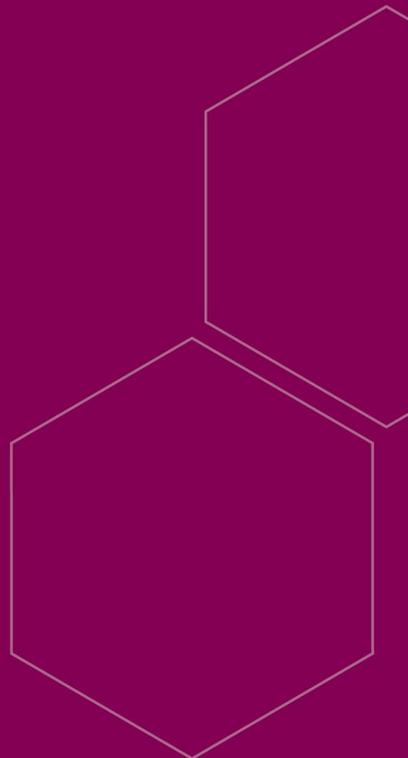


40 años
de tecnología
y excelencia
médica mejorando
su calidad de vida.



**Manual para
el paciente**



Centro Privado
de Radioterapia
Río Cuarto S.A.

- 📍 General Paz 1556 (5800)
Río Cuarto, Córdoba
- ☎ (0358) 4648062 / 4651645
- ✉ info@radioterapia-rio4.com.ar
- 🌐 www.radioterapia-rio4.com.ar



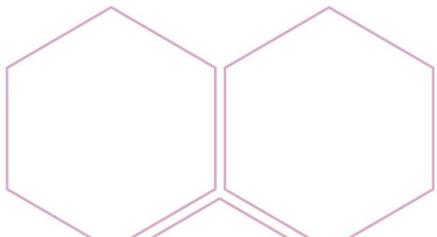
Centro Privado
de Radioterapia
Río Cuarto S.A.



¿QUE ES LA RADIOTERAPIA?

La radioterapia (RT) es uno de los tratamientos más comunes contra el cáncer. Se utiliza un equipo especial que destruye la capacidad de crecer y reproducirse de las células alteradas, limitando el daño en el tejido sano que se encuentra alrededor de la zona afectada. Su aplicación es local y solo afecta la parte tratada. Utiliza partículas u ondas de alta energía, tales como los rayos X, rayos gamma, rayos de electrones o de protones, para eliminar o dañar las células cancerosas.

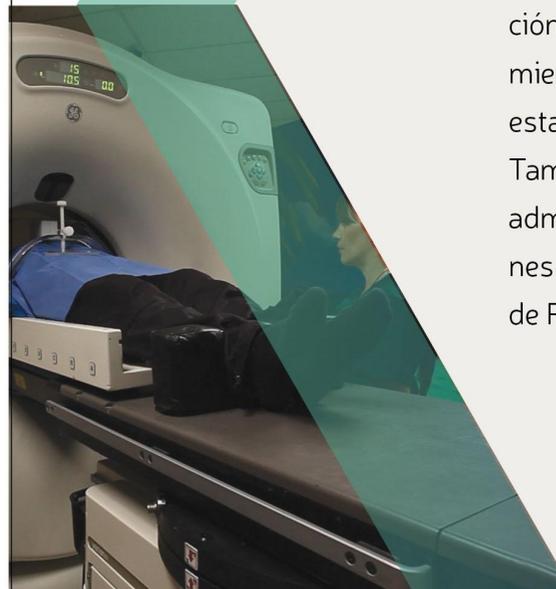
Generalmente la radioterapia se caracteriza por ser ambulatoria, no invasiva, indolora y no requiere el uso de anestesia, permitiéndole al paciente llevar una vida normal.



¿CUANDO SE USA?

La radiación puede ser administrada por sí sola o en conjunto con otros tratamientos, como cirugía o quimioterapia. De hecho, se sabe que ciertos medicamentos son radiosensibilizantes. Esto significa que en realidad pueden hacer que las células cancerosas sean más sensibles a la radiación, lo que contribuye a que el tratamiento sea más eficaz en eliminar estas células.

También existen formas distintas de administrar la radioterapia. En ocasiones un paciente recibe más de un tipo de RT contra un mismo cáncer.





¿CUAL ES EL OBJETIVO DE LA RADIOTERAPIA?

El objetivo de la RT es reducir el tamaño del tumor y tratar las células cancerígenas remanentes a posterior en caso de haber realizado un procedimiento quirúrgico.

✔ Curativo

Es cuando existe la posibilidad de cura de la dolencia. En este caso, la RT tiene un importante papel, tanto sola, como combinada con otros tratamientos. La RT sola es indicada para tumores iniciales sensibles al tratamiento y por lo tanto con alta probabilidad de cura, o para pacientes portadores de tumores inoperables.

✔ Paliativo

Es cuando no existe posibilidad de cura. En estas situaciones, es posible, mediante la RT, proporcionar calidad de vida para los pacientes. Puede ser utilizada con el objetivo de disminuir el dolor, descompresión y para contener hemorragias.



RIESGOS Y BENEFICIOS

Así como en una cirugía o en la quimioterapia, en la RT, también existe el riesgo de no eliminar todas las células tumorales, llevando a la reincidencia de la patología.

La RT también puede presentar efectos colaterales, que dependen de la región del cuerpo que esté siendo irradiada. Sobre este aspecto es importante que el paciente esté tranquilo. En caso que se presenten dichos efectos, se tratan adecuadamente y generalmente ocurren una vez finalizado el tratamiento.

¡Los beneficios son grandes!

Además de ser muy eficiente en el tratamiento del cáncer, la RT tiene mínima interferencia en la vida cotidiana de los pacientes. Las aplicaciones son realizadas de manera ambulatoria y con una duración aproximada menor a una hora. Además los profesionales involucrados son personas especializadas y en continua actualización en los mejores centros a nivel nacional e internacional.

El tratamiento tendrá las siguientes características:

- ✔ Ambulatorio
- ✔ No invasivo
- ✔ Indoloro
- ✔ Administrable en aplicaciones de 15 minutos, que permiten hacer una vida normal.



Además de ser muy eficiente en el tratamiento del cáncer, la RT tiene mínima interferencia en la vida cotidiana de los pacientes.



ANTES DE INICIAR EL TRATAMIENTO

Conozca el equipo multidisciplinario que administrará su tratamiento de RT

La RT es administrada por un equipo multidisciplinario compuesto por diversos especialistas, responsables de diferentes cuidados y demandas de cada paciente. Conozca cuales son estos profesionales que habitualmente componen un equipo de tratamiento.

● Médico oncólogo

Es el profesional que le ayudará a decidir el rumbo de su tratamiento. Él le solicitará los exámenes necesarios para evaluar el estadio de la dolencia, las condiciones del tratamiento y respuestas, dependiendo el caso.

● Médico radioterapeuta

Es el profesional responsable del tratamiento radioterapéutico. Este prescribirá el tipo de técnica a utilizar y le acompañará a lo largo del tratamiento. Durante todo el proceso el radioterapeuta acordará consultas periódicas para realizar el seguimiento y control de las aplicaciones y posibles efectos secundarios. Si en cualquier fase del tratamiento tiene alguna duda o se presenta algún síntoma que le incomode, debe informarle a su radioterapeuta para que pueda tomar los recaudos necesarios.

● Físico-médico

Es el profesional que en colaboración con el radioterapeuta, actúa directamente en la planificación de su tratamiento. El físico es el responsable de determinar los mejores ángulos de incidencia, para la exacta localización del volumen del tumor a ser irradiado, del cálculo adecuado de la dosis de radiación, elección del tipo adecuado de radiación, y de garantizar la calidad del tratamiento.

● Técnico en radioterapia

Es quien será responsable de ejecutar su tratamiento, operando los equipos y posicionándolo de manera correcta a modo de garantizar la eficacia del tratamiento planificado.

● Psicólogo

Dependiendo de sus necesidades personales, el profesional a cargo le brindará un espacio de contención para usted y su familia durante el tratamiento. Este acompañamiento tiene por objetivo mejorar su bienestar y alentarle a participar activamente de su tratamiento médico y del cuidado de su salud.

La contención psicológica es gratuita y puede consultar por este servicio en la recepción de nuestro Centro.

● Nutricionista

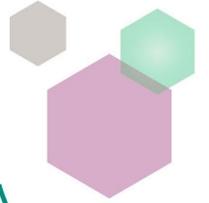
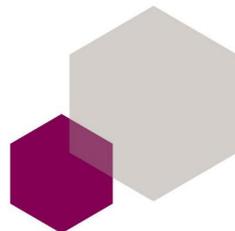
Es el especialista que le ayudará a prevenir los problemas que afectan la alimentación y causan la pérdida de peso. La terapia nutricional puede ayudarlo a sobrellevar mejor los efectos de la enfermedad y su tratamiento. Estar bien nutrido facilita la posibilidad de lograr resultados más favorables y mejorar la calidad de vida.



PREGUNTAS SOBRE ESTA DOLENCIA Y EL TRATAMIENTO

Elaboramos algunas preguntas que podrán ayudarle a comprender este tratamiento. Aproveche su consulta para esclarecer todas sus dudas.

- ▶ ¿Qué tipo de tumor tengo? Es benigno o maligno.
- ▶ ¿Cuál es el estadio de mi dolencia?
- ▶ ¿Cuáles son mis opciones de tratamiento?
- ▶ ¿Por qué la radioterapia debe ser utilizada para tratar este tipo de tumor?
- ▶ ¿Cuántas sesiones de tratamiento necesitare realizar?
- ▶ ¿La radiocirugía es indicada para este tipo de tumor?
- ▶ ¿Qué efectos colaterales puedo sufrir?
- ▶ ¿Qué se puede hacer para reducir los efectos colaterales?
- ▶ ¿Por qué es necesario el acompañamiento de un psicólogo a lo largo del tratamiento?



PREGUNTAS SOBRE CALIDAD DE VIDA

- ▶ ¿Podré mantener mis actividades diarias durante el tratamiento?
- ▶ ¿Podré realizar actividad física?
- ▶ ¿Qué puedo hacer para cuidar de mí antes, durante y a posterior del tratamiento?
- ▶ ¿La radioterapia puede afectar mi sexualidad o mi fertilidad?
- ▶ ¿Qué opciones de contención psicológica tengo dentro del tratamiento?
- ▶ ¿Necesitaré realizar una dieta especial a lo largo del tratamiento?
- ▶ ¿Hay alguna crema corporal que pueda utilizar para mejorar el aspecto de mi piel?

PREGUNTAS SOBRE PRONOSTICO

- ▶ ¿Cuál es el objetivo del tratamiento?
- ▶ ¿Cuál es la probabilidad de que mi tumor responda a este tratamiento?
- ▶ ¿Cómo sabremos que estoy respondiendo bien al tratamiento?

PREGUNTAS SOBRE EL EQUIPO MEDICO E INSTALACIONES DEL CENTRO

- ▶ ¿Este Centro ofrece todas las opciones de tratamiento disponibles para este tipo de tumor?
- ▶ ¿Este Centro cuenta con psicólogos o grupos de apoyo en los cuáles pueda participar durante y a posterior del tratamiento?
- ▶ ¿Este Centro dispone de un nutricionista a quien consultar?
- ▶ ¿Cómo puedo establecer contacto con ustedes en caso de emergencia o en caso de alguna duda?

ORGANIZANDO ASPECTOS PRACTICOS

Hay diversos aspectos prácticos que deben ser considerados y analizados antes del inicio del tratamiento, para que no tenga sorpresas a lo largo del tratamiento.

Piense sobre eso y converse con su equipo médico, familia y amigos.

● Embarazo

Si Ud. es una mujer en edad fértil, es importante que no esté embarazada durante el tratamiento, ya que la radioterapia administrada durante el embarazo puede perjudicar el desarrollo del feto. Si hay posibilidad de embarazo comuníquese inmediatamente a su radioterapeuta.

● Marca pasos, dispositivos cardiacos e implantes cocleares

Si tiene alguno de estos dispositivos debe informárselo con antelación a su radioterapeuta en la consulta de planificación ya que los mismos pueden verse afectados por la radiación.

● Ayuda en casa

El cansancio es un efecto colateral muy común y de intensidad variable de la radioterapia, puede llegar a necesitar ayuda. Su familia y amigos pueden estar dispuestos a hacer todo lo que sea para colaborar.



● Transporte

Al inicio podrá ir al Centro de Radioterapia en transporte público o en su auto. Luego una vez que el tratamiento avanza el cansancio se puede manifestar. Si en algún momento no se siente seguro de ir solo a su aplicación, converse con su gente querida sobre la posibilidad de que lo acompañen.

● Fumadores

Algunos estudios demostraron que dejar de fumar durante y después de la radioterapia puede colaborar en obtener una mejor respuesta al tratamiento, además de reducir los efectos colaterales que pueden surgir. Por lo tanto, si fuma, es conveniente dejar el cigarrillo con apoyo de su familia o de algún grupo anti tabaquista que puede ser indicado por su médico.

● Trabajo y estudio

Si está trabajando o estudiando, es recomendable conversar con su empleador o profesores, para que puedan ayudarle a organizar sus tiempos.

● Alimentación

Es importante mantener una alimentación saludable durante el tratamiento. De ser necesario puede consultar con nuestra nutricionista.

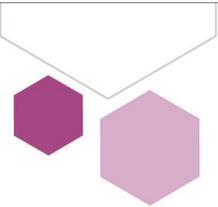
● Ingesta de alcohol

La ingesta de alcohol está contraindicada durante la radioterapia.



SOBRE EL TRATAMIENTO

Principales técnicas utilizadas en la Radioterapia Externa



► Radioterapia Externa

La radioterapia externa consiste en irradiar un determinado volumen con una fuente de radiación externa, generalmente rayos X o electrones de alta energía producidos por un acelerador lineal. Este tratamiento consiste en irradiar un órgano con dosis fraccionadas. Normalmente administrada con una serie de aplicaciones diarias, durante los días de semana y descanso los fines de semana. El tratamiento puede durar entre 1 a 8 semanas. La administración del tratamiento en fracciones produce menos daño a las células normales y a las células cancerosas. Los daños causados en las células normales son generalmente temporarios, y son los que provocan los efectos colaterales.



Planificación de Radioterapia Externa

Antes de iniciar el tratamiento propiamente dicho, se realizará una tomografía computada, en la cual será inmobilizado en la posición exacta en que serán efectuadas las aplicaciones. Si es necesario se confeccionará una máscara o molde para lograr el posicionamiento preciso, asegurando una buena reproducibilidad diaria. Esta tomografía no tiene como finalidad diagnóstico alguno, sino que será utilizada para realizar todos los cálculos y la planificación de la radioterapia.

Tenga en cuenta que nuestros tratamientos son personalizados y para cada uno de ellos existe una preparación previa específica. Consulte con la secretaria las indicaciones que corresponden a su caso.



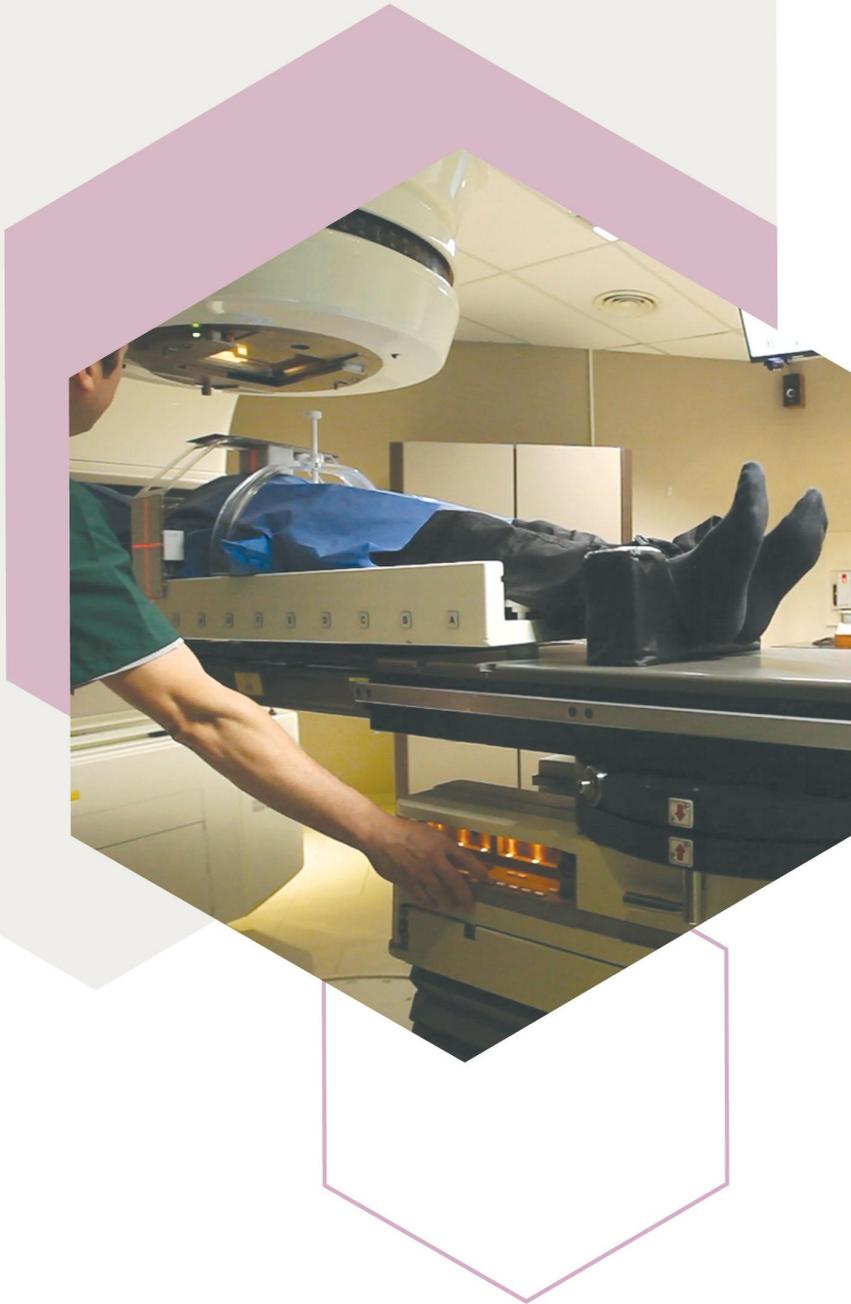
IGRT ExacTrac X-Ray

- ▶ ExacTrac Brainlab monitorea el movimiento del paciente durante la radioterapia.

ExacTrac® es un sistema de revisión basado en rayos X que se instala en la sala de tratamiento. Permite controlar la posición del paciente en tiempo real, detectar movimientos intrafracción del tumor durante la aplicación, independientemente del ángulo del gantry o de la mesa de tratamiento.

Este instrumento puede utilizarse durante la administración de la radioterapia para vigilar la posición del paciente y controlar continuamente la ubicación de referencia.

- ✔ Supervisión del paciente en tiempo real.
- ✔ Precisión basada en la anatomía ósea del paciente.
- ✔ Compensación del movimiento de la respiración.
- ✔ Previsión de errores de posición debido a movimientos del paciente o a desplazamientos anatómicos internos.





Radioterapia Guiada por Imágenes (IGRT) IN ROOM CT / EPID

- ▶ La Radioterapia Guiada por Imágenes - IGRT (Image Guided Radiation Therapy) es una de las técnicas más modernas de tratamiento contra el cáncer utilizada en los centros de mayor prestigio a nivel internacional.

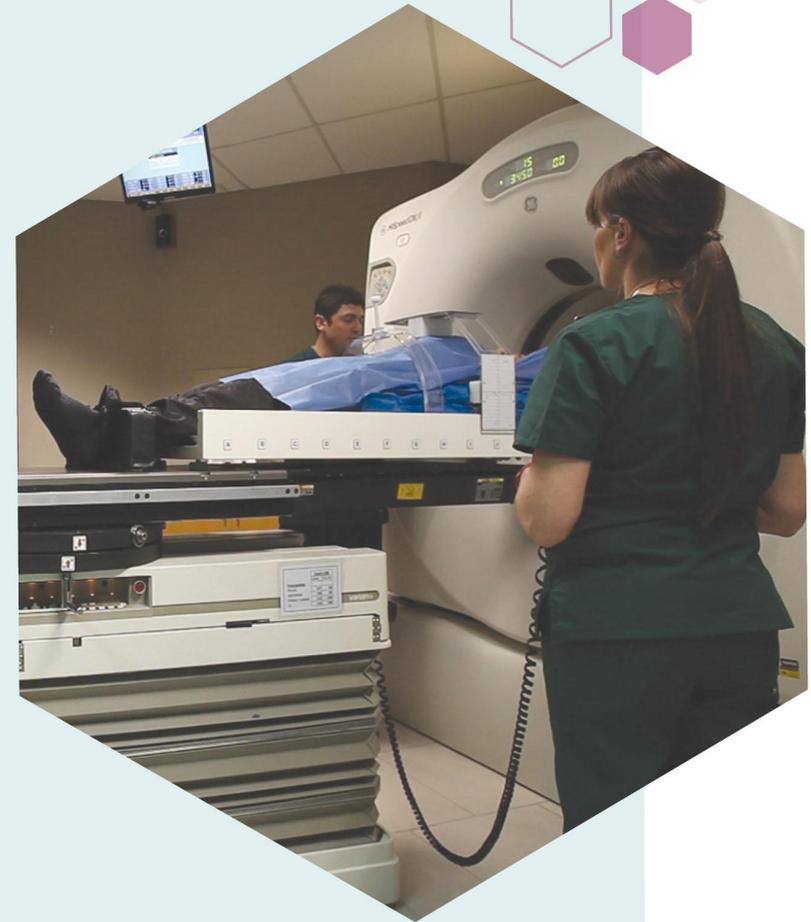
En la IGRT se utilizan imágenes de diagnóstico modernas para mejorar la precisión y exactitud en la administración de la radioterapia. Se trabaja en forma conjunta con un **acelerador lineal** y un **tomógrafo computado**, ambos instalados en un mismo recinto y compartiendo la misma camilla de tratamiento, lo que se denomina IN ROOM CT.

Esto brinda al médico la posibilidad de visualizar todos los días antes de irradiar al paciente la ubicación exacta y el volumen de la lesión a tratar y re planificar la posición del paciente y los haces de radiación con el fin de determinar con mayor precisión el blanco tumoral y evitar los tejidos sanos. Esta sinergia se traduce en un tratamiento de alta calidad terapéutica.

Los beneficios de esta técnica son:

- ✔ Comodidad para el paciente: ya que no debe trasladarse hacia otra institución para la obtención de imágenes necesarias para la planificación del tratamiento.
- ✔ La Revisión diaria de los órganos en su estado real: distinto de otras técnicas que se guían por referencias puramente óseas con radiografías convencionales.

- ✓ Mayor precisión en la aplicación del tratamiento: permite identificar en forma directa los blancos tumorales a tratar y evitar el tejido sano circundante.
- ✓ Escalación de dosis: esta técnica permite ajustar los márgenes de irradiación, logrando un aumento de la dosis en el blanco tumoral y manteniendo suficientemente baja la dosis en los tejidos sanos. Esto se traduce en una mejor tolerancia al tratamiento y una disminución de los efectos colaterales.





Radioterapia de Intensidad Modulada (IMRT) Colimador Multiláminas / Moduladores Sólidos

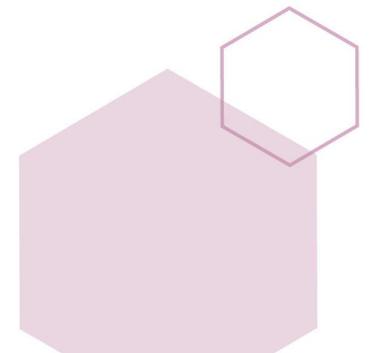
- ▶ La IMRT (Intensity Modulated Radiation Therapy) es una de las técnicas más avanzadas en tratamientos de radioterapia contra el cáncer. Brinda la posibilidad de irradiar con precisión y en altas dosis el blanco tumoral y minimizar los efectos adversos en los tejidos sanos, gracias a la modulación del mapa de intensidad de cada haz utilizado, alcanzando resultados superiores a los obtenidos con la Radioterapia Tridimensional Conformada (3D CRT - Three-Dimensional Conformal Radiotherapy).

La IMRT tiene amplia aplicación en la mayoría de los tumores a causa de su capacidad de crear múltiples blancos y posibilidades de evitar órganos y tejidos sanos. Ha demostrado mínima toxicidad aguda haciendo posible el escalamiento de dosis en el tumor.

La IMRT se puede aplicar con métodos distintos, cada uno de los cuales presenta ventajas dependiendo de la lesión a tratar. La elección de uno u otro método la evalúa el radioterapeuta.

Estos métodos son:

- IMRT – Colimador Multiláminas
- IMRT – Moduladores Sólidos





Buscar imagen para SRBT

Radiocirugía Estereotáxica Corporal - SBRT Técnica ambulatoria y no invasiva

- ▶ La Radiocirugía Estereotáxica Corporal - SBRT (Stereo Body Radiation Therapy) es una técnica de tratamiento en radioterapia dirigida a pacientes con tumores primarios o metastásicos.

Se caracteriza por ser:

- ✓ Ambulatoria
- ✓ No invasiva
- ✓ Indolora
- ✓ Sin anestesia
- ✓ Administrable en 1 o pocas fracciones de 15 minutos
- ✓ Le permite al paciente llevar una vida normal

Es un método de tratamiento que consiste en administrar altas dosis en un blanco tumoral corporal, produciendo tasas de control comparables a la cirugía clásica.

Tratamiento personalizado y preciso

Consiste en el uso de técnicas específicas de Radioterapia Guiada por Imágenes (IGRT - Image Guided Radiation Therapy) e inmovilización corporal especial.

La planificación se realiza a partir de imágenes en cuatro dimensiones, teniendo en cuenta el volumen y movimiento de los órganos. Se emplea un software específico para crear planes de tratamiento que dirigen con precisión varios haces de irradiación de diferentes intensidades y desde ángulos no coplanares, protegiendo el tejido sano circundante.



Buscar imagen para Radioterapia Estereotáctica Craneal

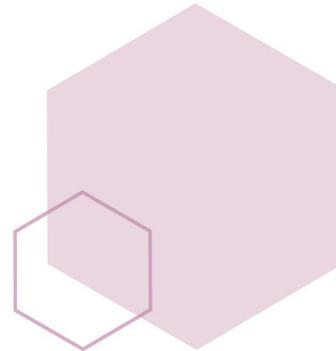
Radioterapia Estereotáctica Craneal

- La Radiocirugía Estereotáctica es una técnica terapéutica precisa en la cual se tratan pequeños volúmenes del cuerpo con altas dosis de radiación. Para ello, se necesita una técnica de inmovilización rígida, y la fusión de varias clases de imágenes médicas: TAC, RMN, PET y angiografía digital.

La Radiocirugía craneal es utilizada para tratar lesiones que por su ubicación son inaccesibles para la neurocirugía, ya sea por su profundidad o por la vecindad de estructuras funcionales. Es un procedimiento simple que no requiere internación y se realiza con anestesia local.

El propósito de la Radiocirugía es curar al paciente, evitar la recidiva local o paliar síntomas.

Se la indica en los casos de malformaciones arteriovenosas (MAV), metástasis cerebrales, tumores primarios, adenomas de hipófisis, craneofaringiomas, neurinomas, meningiomas, etc.

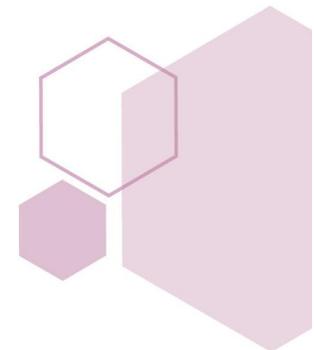




Radioterapia Tridimensional Conformada (R3D)

- ▶ La 3DCRT (Three-Dimensional Conformal Radiotherapy) es una terapia personalizada, ambulatoria, no invasiva, aplicable a todas las patologías oncológicas tratadas con radiaciones. Actualmente es utilizada como tratamiento estándar en los centros internacionales más avanzados.

Es una técnica de tratamiento en la cual se realiza una planificación virtual en tres dimensiones. Esto se logra gracias a la utilización conjunta de un acelerador lineal, un software especializado para la planificación de tratamientos y las modernas técnicas de imágenes (TAC, RMN y PET). Estas imágenes pueden ser reconstruidas en el sistema de planificación, determinando con precisión el volumen de la lesión a tratar. Es decir, **se reproduce una imagen exacta del tumor y de los órganos vecinos, de modo que la radiación conforme el contorno exacto del área de tratamiento, logrando envolver la zona a tratar y disminuyendo al mínimo la radiación en los tejidos sanos periféricos. De esta manera, se disminuye la toxicidad producida por el tratamiento.**





Principales técnicas utilizadas en la Radioterapia Interna

- ▶ La radioterapia interna consiste en la utilización de fuentes radioactivas para destruir un tumor. El objetivo es conformar la dosis prescrita para el tamaño y la forma del tumor, minimizando el daño en el tejido saludable adyacente. Mientras que la radioterapia externa libera energía a cierta distancia del tumor, la radioterapia interna trata el cáncer por medio de la colocación de fuentes radioactivas directamente dentro de las aéreas próximas al tumor. Esto permite al radioterapeuta administrar una dosis más elevada en el blanco tumoral, con un impacto mínimo sobre los tejidos adyacentes.



Buscar imagen para
Braquiterapia

Braquiterapia

► Este tratamiento consiste en irradiar selectivamente el tejido tumoral mediante la aplicación de fuentes radiactivas, que son introducidas en el organismo de forma precisa.

Esta práctica es una alternativa utilizada a veces como complemento que brinda ventajas sobre otros tratamientos. Dentro de la braquiterapia existen diferentes formas de aplicación de acuerdo a la tecnología que se use.

El paciente deberá permanecer internado entre 12 a 36 horas en la institución, para lo cuál nuestro Centro cuenta con la asistencia adecuada y todas las comodidades para transitar confortablemente este tratamiento.

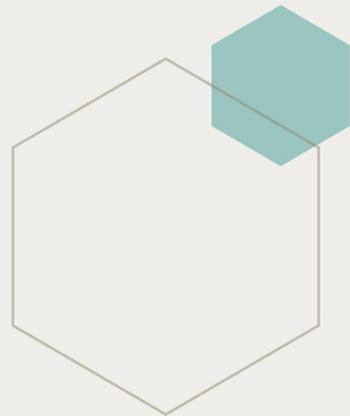


Preparativos para la primera sesión

La primera sesión del tratamiento podrá demorar un poco ya que el radioterapeuta conjuntamente con el físico médico orientarán a los técnicos sobre el correcto posicionamiento y el uso de accesorios especiales, a modo de garantizar que el tratamiento sea realizado conforme a lo planeado.

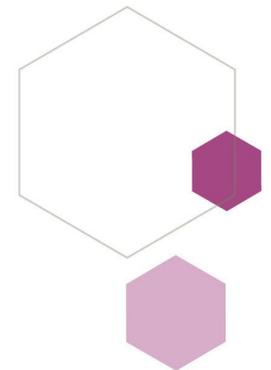


SERVICIO DE PSICO-ONCOLOGIA



► **Contención psicológica gratuita durante el tratamiento**

Nuestro equipo de profesionales alienta a las personas a participar activamente del cuidado de su salud, combinando el tratamiento médico con otras intervenciones mentales y corporales, logrando de esta manera la contención necesaria para atravesar el tratamiento, reduciendo el estrés y adquiriendo importantes beneficios físicos y emocionales.





► **Taller de reducción y manejo del estrés basado en Mindfulness**

El cáncer es una experiencia vital muy difícil que pone en tela de juicio muchas certezas que la persona tenía hasta ese momento, situándola en un lugar de vulnerabilidad frente a la vida, la propia identidad y la relación con los otros.

El Programa está fundamentado en el concepto de Medicina Integrativa: la mente y el cuerpo están intrínsecamente ligados y su interacción ejerce una profunda influencia sobre la salud y la enfermedad.



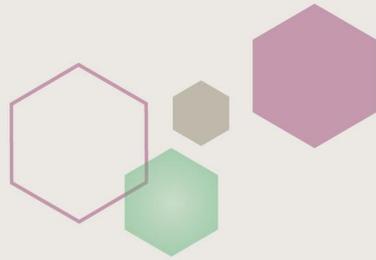
El beneficio es volver a conectar la mente con el estado de sus sensaciones corporales.

La práctica aún breve, de la meditación, puede tener efectos muy importantes en el cuerpo y también en la mente.

Es, en realidad, un gesto interno que permite que nuestro cuerpo y nuestra mente cobren conciencia del espectro completo del momento presente tal cual es, aceptando todo lo que se presente por el simple hecho de que está sucediendo.

► **Psicoterapia para pacientes oncológicos/familiares**

Se pretende con esta modalidad la adaptación a la situación particular del paciente y a las características de su personalidad.



DURANTE EL TRATAMIENTO

¿Se pueden sentir efectos colaterales?

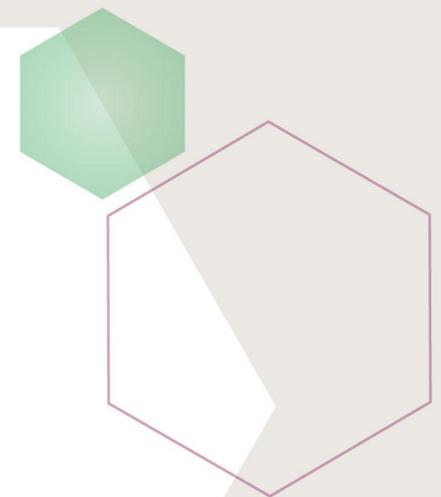
Los efectos colaterales de la radioterapia están directamente relacionados con el área del cuerpo que es irradiada, la dosis administrada y la capacidad de las células saludables de reparar el daño. Estos efectos son acumulativos, aparecen aproximadamente alrededor de la tercera semana del tratamiento. En esta fase, comienza un proceso inflamatorio y, dependiendo de la estructura irradiada, hay efectos colaterales específicos.

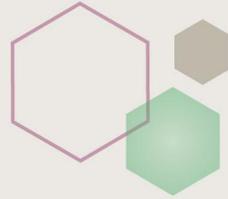
En relación a estas técnicas de tratamiento, la mayoría de los pacientes que realizan radioterapia podrán sufrir algunos de los efectos colaterales mencionados a continuación, y, para muchos, estos efectos serán de poca intensidad.



Sin contar que gran parte de estos efectos durarán solo algunos pocos días o semanas a posterior de finalizado el tratamiento.

La radioterapia afecta a los pacientes de maneras diferentes, es difícil saber exactamente como reaccionará cada persona al tratamiento. Para algunos, los efectos colaterales serán leves, mientras que para otros pueden ser más importantes estos efectos.





EFFECTOS COLATERALES QUE PUEDEN APARECER

A continuación, mencionaremos los efectos colaterales más comunes y algunos consejos de cómo tratarlos:

● Fatiga

El cansancio es particularmente común durante y después del tratamiento, pudiendo durar algún tiempo. La anemia, que muchos pacientes presentan, también puede contribuir en la fatiga durante el tratamiento de radioterapia. Cómo lidiar en caso de que sienta mucho cansancio, deberá descansar lo suficiente y realizar ejercicios leves, como caminatas. Esto va a dar más energía y ayudar a mantener los músculos trabajando.

● Náuseas y vómitos

Cuando la radioterapia es administrada en la región del abdomen o la pelvis, puede provocar náuseas y vómitos durante un corto periodo de tiempo después del tratamiento.

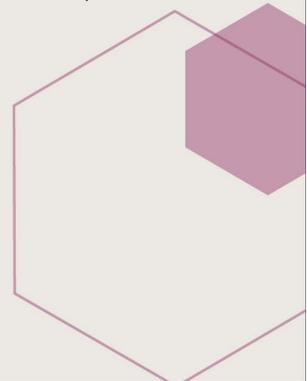
Su médico podrá recetarle algún medicamento para ayudar a controlar estos síntomas.

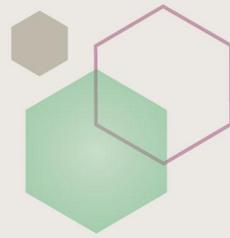
● Problemas de deglución

La radioterapia en cuello y tórax, específicamente en la región del esófago, puede causar incomodidad temporaria en la deglución. Si es necesario, el radioterapeuta le recetará medicamentos para tratar esta afección.

Consejos útiles

- ✔ Evitar bebidas y alimentos ácidos, calientes o picantes durante el tratamiento por ellos pueden agravar el problema.
- ✔ Durante el tratamiento es importante mantener una dieta saludable e ingerir bastante líquido. Una nutricionista puede ser indicada siempre que sea necesario. Si así mismo con una dieta adecuada las dificultades de deglución persistieran, causando pérdida de peso, su médico le prescribirá medicamentos o medidas específicas que le proporcionen alivio.





● Reacciones cutáneas

La piel de la zona irradiada puede volverse por algunos días o semanas, rojiza, o más oscura, dolorida, reseca o escamosa. En algunos pacientes, la piel se puede comenzar a escamar, esta reacción cicatrizará en pocas semanas.

Cómo cuidar la piel durante la radioterapia

- ✓ Su médico radioterapeuta le recetará algunas cremas y pomadas especiales que deberá utilizar durante el tratamiento.
- ✓ Evite rasurarse o usar cremas depilatorias en el área afectada, evite también el uso de talcos o gel.
- ✓ Proteja su piel del viento y el frío; use protector solar con factor alto; evite el uso de desodorantes.
- ✓ Evite el uso de ropas ajustadas y el uso de lociones o perfumes.

● Pérdida de cabello

Este efecto es común en pacientes que hacen radioterapia en la región de la cabeza, surgiendo, generalmente, luego de 2 a 3 semanas de tratamiento. No obstante el cabello volverá a crecer una vez finalizado el tratamiento. La pérdida de cabello de manera permanente ocurre en muy raras ocasiones.

Cómo lidiar con este efecto

- ✓ Use productos capilares neutros.

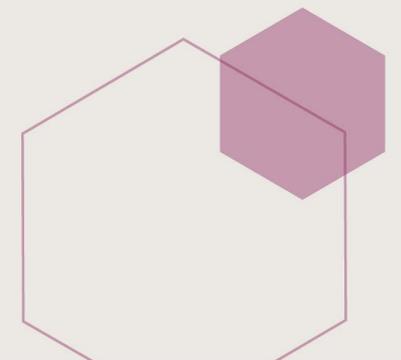
- ✓ Si ocurre la pérdida del cabello, usted puede optar por el uso de pelucas o prótesis capilares.
- ✓ También puede utilizar pañuelos, turbantes y sombreros, que, combinados, proporcionan una imagen elegante.

● Alteraciones en las tasas sanguíneas

La radioterapia externa puede reducir temporalmente las tasas sanguíneas normales de las células producidas por la médula ósea. La reducción de glóbulos rojos aumenta el riesgo de anemia, mientras que los glóbulos blancos tornan al paciente más propenso a tener infecciones.

Cómo prevenir este factor

- ✓ Usted deberá realizar exámenes de sangre periódicos, para que su médico tome las medidas necesarias. En estos casos, serán prescritos antibióticos para tratar una infección o se realizarán transfusiones de sangre si usted presenta fatiga o cansancio.
- ✓ Es importante contactar con su radioterapeuta inmediatamente si usted no se siente bien, si su temperatura corporal aumenta o si comienza a sentir escalofríos.



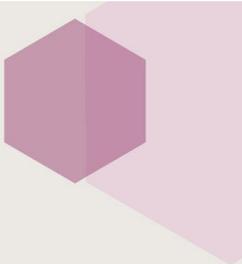


● Efectos colaterales en la vagina

La radioterapia en la región de la pelvis y la braquiterapia ginecológica pueden causar ardor y generar una mayor sensibilidad vaginal durante el tratamiento. A largo plazo la vagina puede tornarse más estrecha, menos elástica y más seca, lo que puede generar incomodidad en las relaciones sexuales.

Cómo prevenir y minimizar estos efectos

- ✔ Todas las pacientes sometidas a estos tratamientos deben ser orientadas por el radioterapeuta en cuanto al uso de dilatadores y lubricantes vaginales y cremas.
- ✔ El uso regular de un dilatador puede tornar más fáciles las relaciones sexuales a posterior del tratamiento, en cuanto a los lubricantes pueden ayudar inclusive durante la relación sexual para tornarla más confortable y placentera.
- ✔ Todas estas cremas pueden ser prescriptas por su médico y generalmente están disponibles en todas las farmacias.



● Efectos colaterales en la vejiga

La radioterapia en la región pélvica puede causar irritación e inflamación de la mucosa de la vejiga. Usted puede presentar síntomas, como la necesidad de orinar con frecuencia, necesidad de orinar durante la noche, sensación de quemazón al orinar semejante a la cistitis, urgencia para evacuar la vejiga, sangre en la orina e incontinencia urinaria. Su médico puede prescribir analgésicos o antiinflamatorios y antibióticos en caso de infecciones, para aliviar estos efectos.

Como cuidarse para evitar estos efectos

- ✔ Usted puede tomar algunas medidas simples, como beber por lo menos de 2 a 3 litros de líquido por día para reducir la concentración de orina.
 - ✔ Evitar bebidas que puedan irritar la vejiga, incluyendo bebidas que contengan cafeína, alcohol, bebidas ácidas y bebidas con edulcorantes artificiales.
 - ✔ Evitar fumar, ya que puede empeorar los síntomas de irritación de la vejiga.
- 

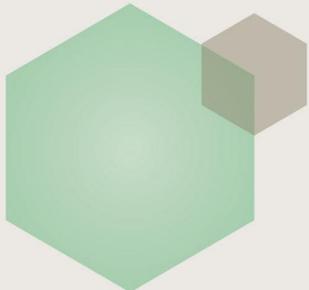
● Efectos colaterales en el intestino

La radioterapia en la región pélvica puede causar efectos colaterales, como diarreas presión en el vientre, necesidad urgente de evacuar, cólicos intestinales y gases. Algunos otros efectos colaterales menos frecuentes son sentir que precisa ir al baño, aun cuando el intestino este vacío, presencia de sangre o mucosa en la materia fecal; y, manchar levemente la ropa interior, estos efectos se presentan raramente.

Informe siempre a su médico sobre cualquiera de estos síntomas.

Como manejar estos inconvenientes

- ✔ Consumir entre 2 a 3 litros de líquido por día, evitar bebidas que contengan cafeína y alcohol.
- ✔ Seguir las recomendaciones de su médico respecto a la dieta que debe seguir, tomar los medicamentos recetados por el radioterapeuta.
- ✔ Evitar fumar, ya que estimula el intestino y puede agravar la diarrea.



**Otros tópicos
que merecen
su atención**

FERTILIDAD FEMENINA

- La mayoría de los tratamientos radioterapéuticos, excluyendo aquellos para el cáncer de ovarios, cuello de útero, vejiga, ano y recto, no influyen en la capacidad de la mujer a tener hijos. Si usted es mujer y pretende tener hijos posteriormente al tratamiento, converse con su radioterapeuta antes del inicio de la radioterapia. Él podrá orientar e indicar, si es necesario, el congelamiento de óvulos.

FERTILIDAD MASCULINA

- En los hombres, la radioterapia puede provocar a disminución de esperma si los testículos estuvieran en el área tratada, como en los caso de cáncer de próstata, vejiga, ano y colon, y esto puede llevar a infertilidad temporaria o permanente. Se usted es hombre, antes de iniciar el tratamiento, converse con su médico, el podrá indicar, si es necesario congelar esperma en un banco de semen.

● Banco de semen y de óvulos

Los espermatozoides son congelados y pueden ser almacenados por varios años, hasta tanto usted esté listo para tener hijos. Esto es llamado banco de semen. Antes del tratamiento las mujeres también pueden almacenar los óvulos fertilizados (embriones), utilizando el esperma de su pareja. Puede llevar de 4 a 6 semanas para recoger los óvulos, y esto no será posible si el tratamiento precisa comenzar inmediatamente.

● Sentimientos, sexualidad e infertilidad

No es fácil llegar a un acuerdo con la perspectiva de infertilidad u otros efectos colaterales del tratamiento. Llevará un tiempo para que usted pueda reencontrar sus sentimientos y sea capaz de hablar de ellos. Cuando esté listo, puede ayudar hablar abiertamente con su pareja, un familiar o un amigo. Esto tornará más fácil para ellos poder ayudarlo y apoyarlo. Algunas personas prefieren hablar con alguien que no conocen. Una posibilidad es hablar con un psicólogo sobre aquellos temas que lo inquietan.





SEXUALIDAD

La radioterapia puede causar la pérdida temporal de interés sexual, especialmente si usted tuvo otros efectos colaterales, como cansancio y náuseas, o está preocupado por su condición clínica y tratamiento. Usted puede no sentir ganas de tener relaciones sexuales por un tiempo, y esto puede estar relacionado con los efectos colaterales o con la angustia o ansiedad. Usted y su pareja pueden precisar un tiempo para poder armonizar.

Es común sentirse nervioso sobre tener sexo por primera vez después de la radioterapia en la región pélvica. Tómese su tiempo, asegúrese de estar relajado, recuerde que el uso de lubricantes y cremas lo ayudarán a sentirse más cómodo.

Algunos hombres pueden tener ardor en el momento de eyacular, ese ardor debe desaparecer algunas semanas después al término del tratamiento. En algunos hombres, la disfunción eréctil temporal y la pérdida de interés en el sexo son efectos colaterales comunes y transitorios de la radioterapia pélvica.

A posterior de la radioterapia pélvica, la cantidad de semen producido se encuentra reducido, lo que significa que, durante la eyacuación, será apenas una pequeña cantidad de líquido. Cuando ocurra el orgasmo, algunos hombres sentirán una sensación diferente de la que sentía antes.

Si usted persiste con dificultades que no mejoran con el tiempo, converse sobre esto con su médico. Puede ser difícil hablar sobre su vida sexual y los problemas que usted está enfrentando. Los médicos están preparados para lidiar con estas cuestiones y, si es necesario, derivarlo a un terapeuta sexual. Buscan limitar el riesgo de efectos colaterales permanentes. Eso no significa que el número de pacientes que desarrollan problemas a largo plazo es cada vez menor. Mientras que, la radioterapia es administrada simultáneamente con la quimioterapia, los efectos colaterales a largo plazo pueden aumentar.



- **Efectos colaterales a largo plazo**

Todos los tratamientos contra el cáncer pueden provocar efectos colaterales a largo plazo. Como ya mencionamos, las técnicas actuales de radioterapia buscan limitar el riesgo de efectos colaterales permanentes. Esto significa que el número de pacientes que desarrollan problemas a largo plazo es cada vez menor. En cuanto la radioterapia es administrada simultáneamente con la quimioterapia, los efectos a largo plazo pueden aumentar.

Antes de iniciar la radioterapia, su radioterapeuta discutirá con usted las posibilidades de aparición de efectos colaterales a largo plazo. Es importante que usted tenga la oportunidad de hablar sobre esos efectos, aunque luego estos efectos puedan no aparecer durante su tratamiento.



**Terminó el
tratamiento
... ¿y ahora?**

