



GUÍA DE RADIOTERAPIA

PARA PACIENTES



GUÍA DE RADIOTERAPIA

LO QUE EL PACIENTE DEBE SABER...

A lo largo de nuestra vida estamos expuestos a múltiples tipos de radiaciones. La mayor parte de ellas son ambientales y provienen de fuentes naturales como el suelo, el sol, el aire, el agua y los alimentos.

Además, existen otras que recibimos en las diferentes exploraciones radiológicas a las que nos sometemos para el diagnóstico de enfermedades, como son las provenientes de las radiografías o tomografías.



Ahora que le indicaron hacer radioterapia surgen muchos interrogantes. Usualmente asociamos la palabra radiación con algo negativo o peligroso para nuestra salud. Sin embargo la radioterapia para fines terapéuticos realizada por profesionales es muy útil y beneficiosa. Esta guía fue elaborada para ayudar a despejar sus dudas.

¿QUÉ ES LA RADIOTERAPIA?

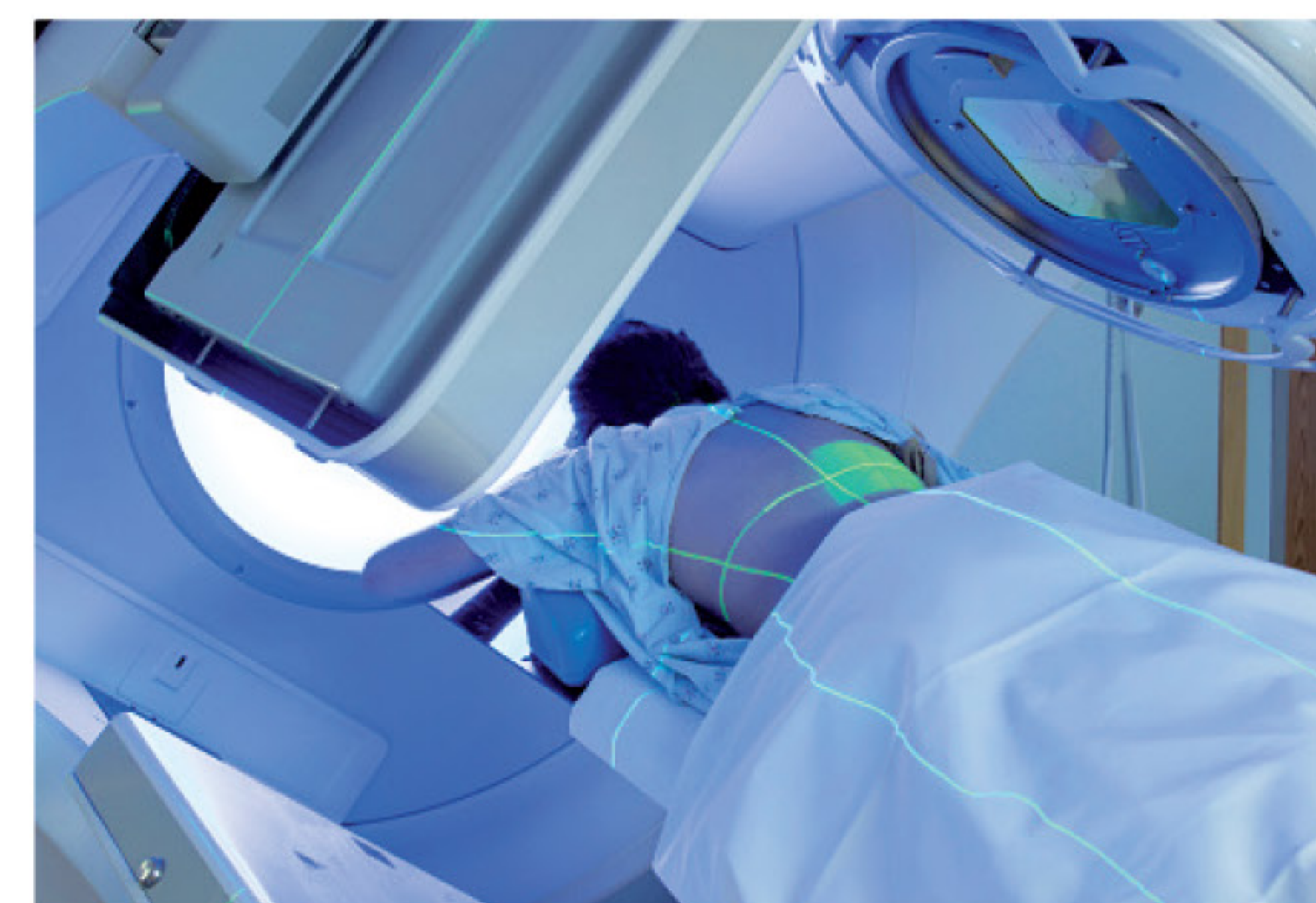
Desde el descubrimiento de los rayos X, hace ya más de cien años, las radiaciones se han aplicado cada vez con mayor frecuencia en medicina, y su utilización en el tratamiento de distintas enfermedades dió lugar a la aparición de una especialidad médica, denominada oncología radioterápica.

Su objetivo fundamental es tratar con radiaciones las enfermedades oncológicas.

La radioterapia es un tratamiento **exclusivamente local o loco-regional**.

TIPOS DE RADIOTERAPIA

En función de la forma de administración de la radiación, se puede diferenciar dos tipos de radioterapia: **interna y externa**.



RADIOTERAPIA INTERNA

En este tratamiento se emplean isótopos radiactivos encapsulados que se introducen en el interior de los tejidos del paciente o en cavidades naturales. Este tipo de radioterapia se denomina "braquiterapia" o radioterapia interna.

RADIOTERAPIA EXTERNA

Las radiaciones son generadas y emitidas por un equipo llamado **acelerador lineal** capaz de realizar tratamientos de muy alta precisión. La fuente emisora de radiación se encuentra a distancia del paciente.

Aproximadamente, seis de cada diez personas con enfermedades tumorales reciben radioterapia en algún momento de la evolución de la enfermedad como parte importante de su tratamiento oncológico, bien como terapia exclusiva o asociada a otras modalidades como la cirugía o la quimioterapia.

El tratamiento con radioterapia siempre es individualizado, es decir, cada paciente tendrá su tratamiento específico, distinto al de otro paciente.

Antes de empezar con el tratamiento propiamente dicho, es preciso realizar la **planificación** del mismo, con el objetivo de determinar una serie de parámetros que variarán dependiendo del tipo, de la localización y de la extensión del tumor, así como de las características de cada paciente.

¿Dónde se realiza?

Las habitaciones donde se realizan los tratamientos de radioterapia externa se llaman "salas de radioterapia" o "búnkeres". Poseen paredes de hormigón con un gran espesor que proporcionan un aislamiento perfecto impidiendo así que la radiación salga fuera de ellas.



Mientras dura la sesión de tratamiento estará solo/a en el interior de la sala, pero vigilado/a por el personal especializado a través de un circuito de televisión y un interfono.

¿Cómo se realiza?

En primer lugar, es necesario determinar la **posición más adecuada** para llevar a cabo el tratamiento. Una vez definida, se realiza una inmovilización del paciente (mediante distintos dispositivos: máscara, plano inclinado, colchonetas de vacío, uso de baja lenguas, baja hombros) que permitirá reproducir esta misma posición todos los días que dure el tratamiento.

A continuación, con el paciente inmovilizado, se realiza una **Tomografía Computarizada (TC) de planificación**, que servirá al oncólogo radioterapeuta para determinar y localizar el volumen a tratar y las estructuras sanas que se quieren proteger de la radiación. En este proceso se realizan *tatuajes o marcas de referencia en la piel*, con el fin de poder reproducir las mismas condiciones durante todo el tratamiento. Una vez que se ha localizado la zona de tratamiento se procede a la planificación, que consiste en determinar la dosis y la forma de administrar la radiación.

La puesta en tratamiento se lleva a cabo en la misma sala en la que se realizará el tratamiento propiamente dicho. Para verificar los diferentes datos es preciso realizar, a través de algún sistema radiográfico, una placa que sirve para comprobar la correcta administración del tratamiento. Además se le tomarán algunas fotos para facilitar su identificación y posicionamiento.

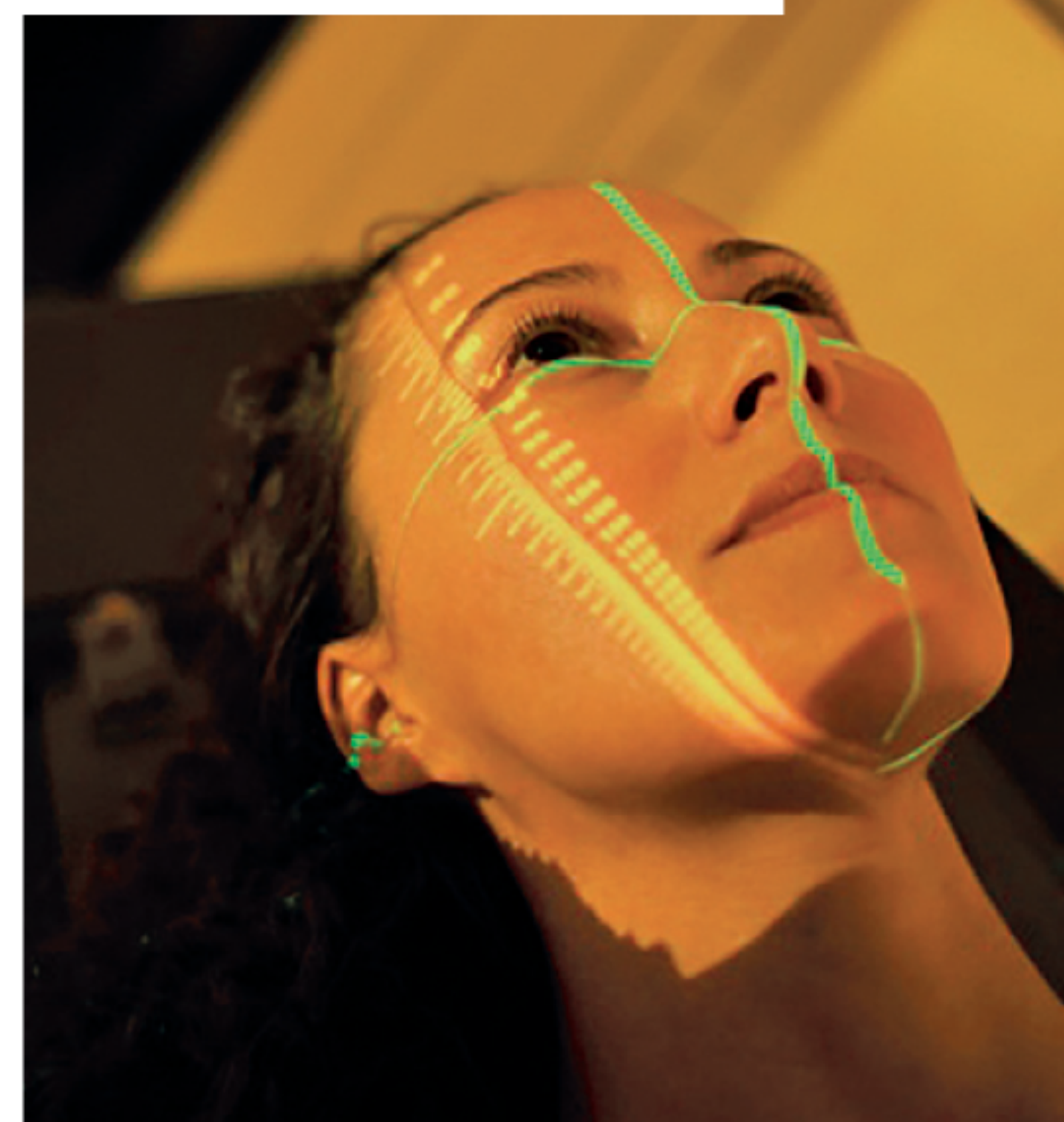
La dosis total de radiación se fracciona, repartiéndose en un número determinado de sesiones y días. La radiación externa es muy parecida a sacarse una radiografía común. El tratamiento en sí no causa dolor. Diariamente, cada sesión dura sólo unos minutos, aunque puede ser variable dependiendo de la técnica.

TIPOS DE FRACCIONAMIENTO

El fraccionamiento estándar consiste en administrar una sesión al día durante cinco días a la semana, descansando dos.

En la actualidad, cada vez se realizan más tratamientos con fraccionamientos diferentes al estándar, como lo es el **Hipofraccionamiento** que consiste en administrar dosis más elevadas en cada sesión, reduciendo el número de sesiones totales. Como ventaja, un acortamiento importante del tiempo total de tratamiento con la equivalencia del tratamiento estándar.

También existen modalidades de fraccionamiento menores o iguales a 5 días en casos puntuales con técnicas avanzadas.



INDICACIONES PARA SU TOMOGRAFIA DE PLANIFICACIÓN

- Recuerde que cada paciente es único y en la consulta de evaluación el oncólogo radioterapeuta le dará instrucciones a la hora de realizar su estudio en caso de ser necesarias. Tome nota.
- Los tatuajes son del tamaño de un lunar. Recuerde que no representan las zonas por donde ingresa el haz de radiación. Son simplemente coordenadas para su posicionamiento diario.



DURANTE EL TRATAMIENTO...

Es necesario realizar **visitas de control y seguimiento** con dos objetivos fundamentales:

- Valorar los efectos secundarios e instaurar un tratamiento, si fuera necesario, para mejorar los síntomas derivados de dichos efectos.
- Valorar su evolución y posterior seguimiento.

Las visitas se programan en la recepción del Servicio de Radioterapia Oncológica del Hospital y son una buena oportunidad para poder hablar de cualquier problema, duda o síntoma nuevo que aparezca entre revisión y revisión. La frecuencia de las mismas puede variar, habitualmente se agenda cada 10 sesiones, pero en función a los síntomas, las visitas serán más o menos frecuentes.

¿Cuando estoy en tratamiento, emito radiaciones?

Una vez finalizado el tratamiento diario, puede estar en contacto con otras personas, ya que no emite ningún tipo de radiactividad.

Ocasionalmente es necesario para el tratamiento. ¿Por qué?

Diariamente el equipo de tratamiento es sometido a **controles** realizados por personal especializado, que permiten garantizar su correcto funcionamiento y la adecuada administración del tratamiento.

Asimismo, periódicamente, se realizan revisiones más exhaustivas de uno o más días durante los cuales el acelerador queda parado. Ocasionalmente, debido a los numerosos sistemas de seguridad del equipo, éste puede quedar bloqueado, precisando la intervención de personal especializado externo a la unidad de radioterapia, para que realicen las verificaciones oportunas en su funcionamiento. Este proceso puede durar horas o días, lo que obligará a suspender temporalmente los tratamientos.

Es importante que tenga en cuenta que estos días de parada no influirán negativamente en la eficacia de su tratamiento.

EFFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos adversos pueden ser generales y/o manifestarse en función a la zona a irradiar.

• GENERALES:

Cansancio: esta sensación de cansancio es temporal, aparece en la segunda mitad del tratamiento y desaparece varias semanas después de finalizar la radioterapia. Aunque algunas personas continúan realizando sus tareas normales, es aconsejable que descansen unas horas tras recibir la sesión de radioterapia.

Reacciones en la piel (*epitelitis o radiodermatitis*): la piel de las áreas tratadas puede sufrir alteraciones a lo largo del tratamiento. Tras dos o tres semanas de radioterapia, aparece una coloración rojiza (*eritema*) en la piel de la zona de tratamiento. A partir de la 4ª semana, esa zona de la piel va adquiriendo una coloración más pigmentada y oscura, que desaparecerá en uno o dos meses tras finalizar la terapia. En algunas ocasiones y generalmente debido a la susceptibilidad individual y la zona de la piel (*pliegues*), la radioterapia también puede dar lugar a otras alteraciones más severas como *dermitis* o *epitelitis* que requieren un tratamiento específico. No obstante, hoy en día, con las nuevas técnicas de tratamiento, las alteraciones de la piel son mínimas o no aparecen.

Exposición al sol: las áreas tratadas con radioterapia se vuelven sensibles al sol, por lo tanto, es conveniente no exponerlas al mismo.

• SEGÚN LA ZONA A IRRADIAR:

Otros efectos secundarios pueden aparecer según la zona concreta del cuerpo donde se administra la radiación, y por lo general, estos síntomas mejoran con tratamiento médico y desaparecen a las pocas semanas una vez finalizada la radioterapia.

RECOMENDACIONES

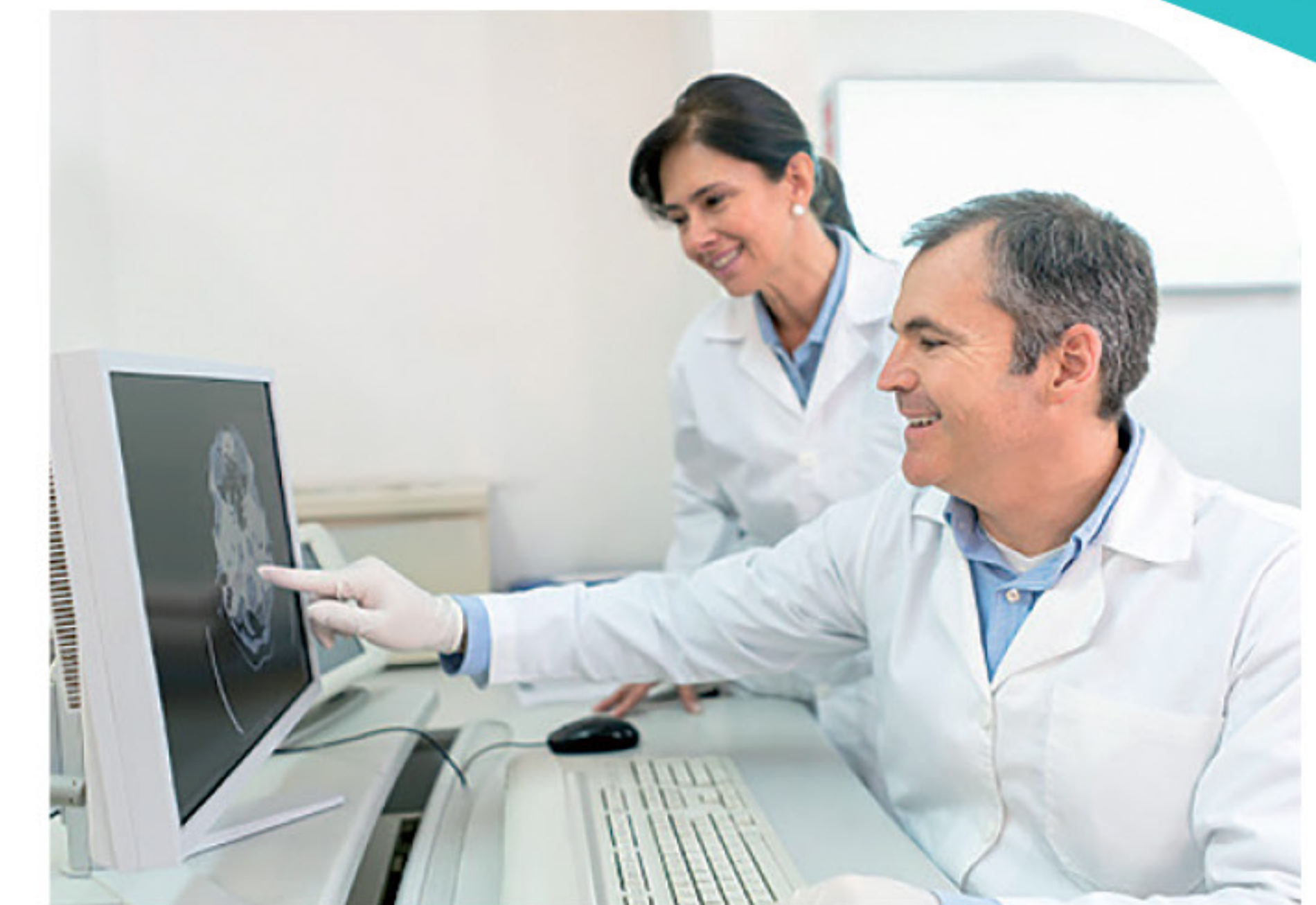
- No aplique ningún tipo de crema, pomada o loción sobre la zona de tratamiento sin consultarlo previamente con el personal de radioterapia. Su oncólogo radioterapeuta le indicará la crema a aplicar.
- Lave la piel sobre la que va a recibir el tratamiento empleando jabones neutros.
- Es aconsejable utilizar ropa poco ajustada. Evite prendas con elásticos sobre la piel del tratamiento.
- Utilice ropa de fibras naturales (algodón, lino) ya que son menos irritantes y más cómodas.
- Recuerde que antes y durante el tratamiento con radioterapia es aconsejable realizar una alimentación sana y equilibrada que ayude a mantenerlo fuerte y así, tolerar mejor el tratamiento.
- Por lo general, no es necesario modificar la dieta durante el tratamiento, salvo en caso de complicaciones o radioterapia sobre el abdomen.

Es importante que, antes de iniciar la radioterapia, le pregunte al oncólogo radioterapeuta **todas las dudas** que pueda tener sobre cualquier aspecto del tratamiento, le responderá y asesorará de la forma más adecuada.

¿QUIÉN ES QUIÉN EN EL SERVICIO DE RADIOTERAPIA?

El **oncólogo radioterapeuta** es el médico especialista en oncología radioterápica y el responsable del tratamiento. Realiza sus revisiones periódicas de control y le atiende durante todo el proceso.

El **físico médico** junto al **técnico dosimetrista** suelen ser los desconocidos del Servicio de Radioterapia. Trabajan conjuntamente con el oncólogo radioterapeuta, especialmente en la planificación del tratamiento y son los responsables de hacer los cálculos de las dosis prescritas por el médico. También se ocupan, junto al **personal de ingeniería**, de que los equipos tengan una precisión óptima. En algunas ocasiones miden las dosis de radiaciones sobre los pacientes, aunque suelen hacer su trabajo "entre bastidores".



El **técnico de radioterapia** es el responsable de llevar a cabo el tratamiento diario prescrito por el médico. Es el profesional que le posiciona en la camilla de tratamiento, controlando que éste se realice siempre bajo las mismas condiciones (previstas en la planificación) todos los días. Asimismo, es su nexo de unión con el médico oncólogo radioterapeuta.

Todos estos profesionales trabajan en conjunto con personal de recepción, administrativo y de servicio para brindarle la mejor atención.





INSTITUTO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL ALEMÁN

Juncal 2450 - 3° Subsuelo
C1425AYB - Buenos Aires
Tel. 4827-7000 interno 6450
E-mail: sradioterapia@hospitalaleman.com
www.hospitalaleman.org.ar

