



## EDUCACIÓN PARA PACIENTES Y CUIDADORES

# Radioterapia en la pelvis

Esta información le ayudará a prepararse para su radioterapia en la pelvis, incluso a saber qué esperar antes, durante y después de su tratamiento. También aprenderá sobre los efectos secundarios y cómo cuidarse durante su tratamiento.

Lea este recurso antes de comenzar la radioterapia. Úselo como referencia en los días previos a los tratamientos, para que pueda prepararse en la mayor medida posible. Tráigalo con usted a su cita de simulación y a todas las citas futuras con el oncólogo de radioterapia, de modo que usted y su equipo de atención médica puedan consultarlo.

## Información sobre la radioterapia

En la radioterapia se utilizan haces de alta energía para tratar el cáncer. Su función consiste en dañar las células cancerosas y dificultarles la reproducción. Entonces, el cuerpo es naturalmente capaz de deshacerse de estas células cancerosas dañadas. La radioterapia también afecta las células normales. Sin embargo, las células normales son capaces de repararse de una forma en que las células cancerosas no pueden hacerlo.

Durante el tratamiento, una máquina apuntará haces de radiación directamente al tumor. El haz pasa a través del cuerpo y destruye las células cancerosas en su camino. Usted no verá ni sentirá la radiación.

La radioterapia tarda un tiempo en ejercer su efecto. Lleva días o semanas de tratamiento antes de que las células cancerosas comiencen a morir. Estas células continuarán muriendo por semanas o meses después de que el tratamiento finalice.

Antes de comenzar su tratamiento, tendrá citas de planeación para su

tratamiento. Estas citas incluyen una simulación y un procedimiento de ajuste.

## **Radioterapia y fertilidad**

Debe usar anticonceptivos (control de la natalidad) durante su tratamiento si es una persona sexualmente activa y si usted o su pareja podría quedar embarazada. No debe concebir un hijo mientras recibe radiación en la pelvis y por 1 o 2 años después de terminar su tratamiento. Para obtener más información, lea la sección “Salud sexual” en este recurso.

Si desea tener hijos después de su radioterapia, hable con su médico antes de comenzar su tratamiento.

## **Su función en el equipo de radioterapia**

Su equipo de radioterapia colaborará para cuidar de usted. Usted forma parte de ese equipo y su función consiste en:

- Llegar a sus citas a tiempo.
- Hacer preguntas y expresar las inquietudes que tenga.
- Informarnos cuando tenga efectos secundarios.
- Informarnos si siente dolor.
- Cuidarse en casa mediante lo siguiente:
  - Dejar de fumar, si fuma. MSK cuenta con especialistas que le pueden ayudar. Para obtener más información sobre nuestro [Programa de Tratamiento del Tabaquismo](#), llame al 212-610-0507.
  - Cuidarse la piel siguiendo nuestras instrucciones.
  - Beber líquidos siguiendo nuestras instrucciones.
  - Comer los alimentos que sugerimos.
  - Mantener el mismo peso.

## **Simulación**

Antes de comenzar la radioterapia, se le realizará un procedimiento de

planeación para su tratamiento que se llama simulación. Esto se hace para garantizar que:

- El sitio de tratamiento se trace correctamente.
- Usted reciba la dosis correcta de radiación.
- La dosis de radiación en los tejidos cercanos sea lo más pequeña posible.

Durante su simulación, se le tomarán radiografías y la piel se le marcará con pequeños puntos de tatuaje. Estas marcas le sirven a su equipo para asegurarse de que usted esté en la posición correcta para su radioterapia.

Su simulación tardará entre 1 y 4 horas.

## **Preparación para la simulación**

Durante su simulación, usted estará en posición horizontal. Si cree que estará incómodo al quedarse recostado sin moverse, puede tomar acetaminophen (Tylenol®) o su analgésico habitual 1 hora antes de la simulación. Si cree que posiblemente se ponga ansioso durante su procedimiento, hable con su médico acerca de si tal vez un medicamento sería de utilidad.

La mayoría de las personas pueden comer y beber antes de su simulación. Su médico le dirá si debe dejar de comer o beber antes de su simulación.

Lleve puesta ropa cómoda que sea fácil de quitar porque es posible que deba ponerse una bata de hospital. No se ponga joyas, talco ni lociones.

Para ayudarlo a pasar el tiempo, es posible que los radioterapeutas le pongan música. Si lo desea, puede traer un CD suyo de su casa.

## **Otros escaneos**

Algunas personas deberán realizarse una tomografía computarizada por emisión de positrones (PET-CT) durante la simulación. Si le van a realizar ese estudio, su enfermero le dará instrucciones detalladas para que se prepare. Algunas personas son alérgicas al medio de contraste (tinta) intravenoso (IV, a través de una vena). Si es alérgico, su enfermero le dirá

qué hacer.

Si le van a realizar un escaneo de TEP-CT, no coma o beba nada excepto agua durante 6 horas antes de su cita. Esto incluye goma de mascar, caramelos solubles, pastillas para la tos y mentas. Si come o toma algo que no sea agua, existe la posibilidad de que su escaneo de PET-CT se tenga que reprogramar.

## **Retire los dispositivos de la piel**

Es posible que use ciertos dispositivos en la piel. Antes de su simulación o tratamiento, los fabricantes de dispositivos recomiendan que se quite:

- Monitor continuo de glucosa (CGM)
- Bomba de insulina

Si usa alguno de estos, pregúntele a su oncólogo de radioterapia si necesita retirarlos. De ser así, asegúrese de traer un dispositivo adicional para ponérselo después de su simulación o tratamiento.

Es posible que no esté seguro de cómo administrar su glucosa mientras el dispositivo esté apagado. Si es así, antes de su cita, hable con el proveedor de cuidados de la salud que trata su diabetes.

## **El día de su simulación**

Es posible que deba beber 1 vaso (236.6 ml) de agua 1 hora antes de su simulación y cada día de su tratamiento. Esto hará que la vejiga se llene y alejará el intestino delgado de la zona que recibirá la radiación. Su oncólogo de radioterapia o enfermero le dirán si tiene que hacerlo.

## **Al llegar**

Un integrante del equipo de radioterapia le hará pasar. Se le pedirá que indique y que delectree su nombre y fecha de nacimiento muchas veces. Esto se hace por su seguridad. Existe la posibilidad de que se esté atendiendo a personas con el mismo nombre o con un nombre similar el mismo día que a usted.

El radioterapeuta le recibirá. Se le tomará una fotografía del rostro. Esa fotografía servirá para identificarle durante todo el tratamiento.

A continuación, el radioterapeuta le explicará la simulación. Si aún no firmó un formulario de consentimiento, el oncólogo de radioterapia repasará todo con usted y le pedirá su firma.

## **Contraste**

Es posible que reciba un medio de contraste antes de su procedimiento. El medio de contraste hace que sea más fácil ver el intestino delgado en el escaneo. También se puede usar para localizar la vejiga, el recto y la vagina (si usted es mujer). Si necesita medio de contraste, se lo administrarán de una de las siguientes formas:

- Por vía oral (por la boca). Tomará aproximadamente 1 taza de contraste líquido. Esto nos ayuda a ver el intestino delgado en las radiografías de simulación que se tomarán después.
- A través de una vena, si no es alérgico.
- A través del recto o la vejiga. Se insertará un catéter de goma suave (sonda delgada y flexible) en el recto o la vejiga. Se inyectará aproximadamente 1 taza de contraste en el catéter. Le colocarán un paño debajo de usted para absorber cualquier líquido que pueda derramarse.
- A través de la vagina, si es mujer. Se remojará un pequeño tampón en contraste y se lo insertará en la vagina.

Es posible que le inserten un catéter en el recto para eliminar el aire. Esto ayudará a su radioterapeuta a ver el recto en el escaneo.

Es posible que también le coloquen un marcador temporal cerca del ano. Se lo quitarán al final de su simulación y no lo usarán nuevamente hasta que comience su tratamiento. Esto tomará unos 30 minutos.

## **Durante su simulación**

Para su simulación, probablemente deba desvestirse de la cintura hacia abajo y ponerse una bata de hospital. Debe dejarse puestos los zapatos.

Los radioterapeutas le ayudarán a recostarse sobre una mesa y harán todo lo posible para brindarle comodidad y privacidad. Aunque la mesa tendrá una sábana, es dura y no tiene colchón. Si no ha tomado ningún analgésico y cree que quizás lo necesite, dígales a los radioterapeutas antes de que comience la simulación. Asimismo, la habitación generalmente está fría. Si en cualquier momento se siente incómodo, dígales a los radioterapeutas.

Durante toda la simulación, sentirá que la mesa se mueve en diferentes posiciones. Las luces de la habitación se encenderán y se apagarán, y usted verá luces láser rojas en cada pared. Los radioterapeutas usan estas luces láser para ayudar a posicionarle en la mesa. No mire directamente hacia el haz rojo porque podría dañarle los ojos.

Habrá un intercomunicador y una cámara dentro de la sala de simulación. Aunque los radioterapeutas entrarán y saldrán de la habitación durante la simulación, siempre habrá alguien que podrá verle y oírle. Usted oír a los radioterapeutas hablando entre sí a medida que trabajan, y ellos le explicarán lo que están haciendo.

Una vez que la simulación comience, no se mueva, ya que esto podría cambiar su posición. Sin embargo, si está incómodo o necesita ayuda, dígaselo a los radioterapeutas.

## **Posicionamiento**

Usted estará acostado boca arriba o boca abajo durante su simulación y en cada tratamiento (véase las figuras 1 y 2). Para ayudarle a permanecer en la posición correcta, es posible que se haga un molde de la parte del cuerpo que necesita permanecer quieta. Los radioterapeutas le harán uno.

Figura 1. Acostada boca arriba

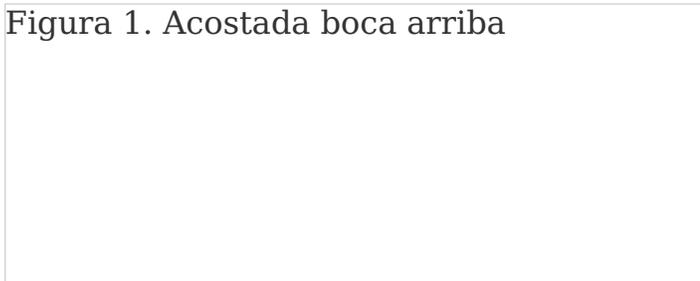


Figura 1. Acostada boca arriba

Figura 2. Acostado boca abajo

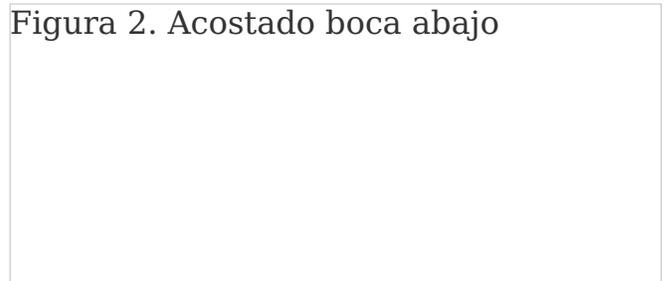


Figura 2. Acostado boca abajo

Para hacer el molde, su radioterapeuta colocará una capa tibia y líquida de plástico sobre o debajo del cuerpo, según su posición sobre la mesa. Le darán forma para que se ajuste a su cuerpo. A medida que el molde se enfríe, se endurecerá. Sentirá un poco de presión mientras su radioterapeuta ajusta el molde a su cuerpo. Esta parte de su procedimiento tarda aproximadamente 30 minutos.

Le colocarán su molde debajo o sobre su cuerpo, según su posición, durante su simulación y todos los días de su tratamiento. Es posible que lo sujeten a la mesa sobre la cual esté acostado según su posición. Esto ayuda a asegurar que usted se encuentre en la posición correcta durante cada tratamiento.

## **Imagenología**

Mientras esté acostado sobre la mesa, se le hará una tomografía computarizada (CT) de la zona que será tratada. Estas exploraciones se usarán solo para elaborar su plan de tratamiento. No se usan para dar diagnósticos ni para buscar tumores.

Durante la exploración, escuchará que las máquinas se encienden y apagan. Aunque el ruido parezca fuerte, el radioterapeuta podrá escucharle si usted necesita hablarle. Las radiografías tomarán unos 45 minutos.

## **Tatuajes y marcas corporales**

Después de que se encuentre acostado en la posición correcta, sus terapeutas le harán trazos en la piel con un marcador. Después de la simulación podrá lavarse las marcas.

También es posible que necesite marcas permanentes en la piel, denominadas tatuajes. Los radioterapeutas harán los tatuajes con una aguja estéril y una gota de tinta. La sensación de tatuarse es como un pinchazo. Los tatuajes no son más grandes que la cabeza de un alfiler. **Los tatuajes son permanentes y no se van con el agua.** Si le preocupa que le hagan tatuajes como parte de la radioterapia, hable con el oncólogo de radioterapia.

Se le harán entre 5 y 7 tatuajes en la parte inferior del cuerpo. Una vez hechos los tatuajes, los radioterapeutas le tomarán varias fotografías en la posición de simulación. Las fotografías y los tatuajes se utilizarán para colocarle en una posición correcta sobre la mesa cada día del tratamiento.

## **Después de su simulación**

Si bebió contraste líquido durante su simulación, asegúrese de tomar una cantidad suficiente de líquidos, sobre todo agua, durante las primeras 24 horas después de su simulación. Tomar agua le ayudará a purgar los riñones.

Al final de la simulación, le daremos una cita para el procedimiento de ajuste. Se trata de la cita final antes de que comience el tratamiento. También se le asignará a una máquina para el tratamiento diario.

## **Programación de su tratamiento**

Los tratamientos de radiación se administran todos los días, de lunes a viernes, durante aproximadamente \_\_\_\_\_ semanas.

Debe venir todos los días en que tenga tratamiento programado. Es posible que el tratamiento no sea tan eficaz si no se presenta a alguna cita. Si no puede venir al tratamiento por cualquier motivo, debe llamar al consultorio del oncólogo de radioterapia para avisarle. Si debe cambiar su horario por cualquier motivo, hable con el radioterapeuta o el coordinador.

## **Planeación para su tratamiento**

Durante el tiempo comprendido entre la simulación y el inicio del tratamiento, el oncólogo de radioterapia trabajará junto con un equipo para planificar el tratamiento. Ellos se valdrán de las radiografías de la simulación para planificar los ángulos y las formas de los haces de radiación. También determinarán la dosis de radiación que recibirá. Esos detalles se planifican y verifican detenidamente. Esto lleva de 5 a 7 días hábiles.

## **Procedimiento de ajuste**

Antes del primer tratamiento, se le programará un procedimiento de ajuste.

Este procedimiento generalmente tarda unos 90 minutos. Si le sirvió tomar analgésicos durante su simulación, sería buena idea que los tome antes de este procedimiento.

Cuando venga para el procedimiento de ajuste, se le indicará que pase al vestidor y se le solicitará que se ponga una bata de hospital. Los terapeutas le llevarán a la habitación donde recibirá el tratamiento todos los días. Le colocarán en posición sobre la mesa de tratamiento. Usted se recostará exactamente de la misma forma que el día de la simulación.

Se tomarán radiografías especiales, denominadas películas de rayos, para garantizar que su posición y la zona tratada sean las correctas. Las películas de rayos se repetirán durante todo el tratamiento. No se utilizan para ver cómo responde el tumor al tratamiento.

Es posible que reciba su primer tratamiento el mismo día de su procedimiento de ajuste o 1 o 2 días después. Si va a recibir quimioterapia al mismo tiempo que la radioterapia, hable con la persona que programa sus citas cuando comience la radioterapia.

## **Durante su tratamiento**

Cada día en que tenga tratamiento, anúnciese en la recepción y tome asiento en la sala de espera. Cuando los radioterapeutas estén listos para recibirle, le indicarán que se cambie la ropa por una bata de hospital. Debe dejarse puestos los zapatos durante el tratamiento.

Los radioterapeutas le llevarán a la sala de tratamiento y le ayudarán a colocarse sobre la mesa. Se le colocará exactamente en la misma posición del procedimiento de ajuste.

Una vez que esté en la posición correcta, los radioterapeutas saldrán de la habitación, cerrarán la puerta y su tratamiento comenzará. Usted no verá ni sentirá la radiación, pero es posible que oiga la máquina a medida que se mueve a su alrededor y se enciende y apaga. Permanecerá en la sala de tratamiento de 10 a 30 minutos, según su plan de tratamiento. La mayor parte de este tiempo se dedicará a colocarle en la posición correcta. El

tratamiento en sí mismo solo tarda algunos minutos.

Aunque estará a solas en la sala durante el tratamiento, los radioterapeutas le verán en un monitor y le oirán a través de un intercomunicador en todo momento. Ellos se asegurará de que esté cómodo durante el tratamiento.

Respire normalmente durante el tratamiento, pero no se mueva. Sin embargo, si está incómodo o necesita ayuda, hable con los radioterapeutas. Ellos pueden apagar la máquina y entrar a verle en cualquier momento, si es necesario.

**Ni usted ni su ropa se volverán radioactivos durante ni después del tratamiento. Es seguro estar con otras personas.**

## **Consultas semanales durante el tratamiento**

El enfermero y el oncólogo de radioterapia le verán todas las semanas para hablar con usted sobre cualquier inquietud, preguntarle sobre los efectos secundarios que tenga y responder sus preguntas. Esta visita será antes o después de sus tratamientos todos los \_\_\_\_\_. Debe planificar estar en su cita durante alrededor de 1 hora extra en esos días.

Si necesita hablar con el enfermero u oncólogo de radioterapia en cualquier momento entre sus visitas semanales, llame al consultorio del oncólogo de radioterapia o pida al personal de apoyo o a sus radioterapeutas que se comuniquen con ellos cuando venga para el tratamiento.

## **Vitaminas y suplementos alimenticios durante la radioterapia**

Puede tomar un multivitamínico durante su radioterapia. No tome más de la cantidad diaria recomendada (CDR) de ninguna vitamina o mineral.

No tome ningún otro suplemento alimenticio sin hablar antes con un integrante de su equipo de atención. Las vitaminas, los minerales y los suplementos herbales o botánicos (a base de plantas) son ejemplos de suplementos alimenticios.

# Efectos secundarios

Algunas personas presentan efectos secundarios a raíz de la radioterapia. El tipo y el grado de intensidad de estos efectos dependen de muchos factores, Estas cosas son: la dosis de la radiación, la cantidad de tratamientos y la salud general. Es posible que los efectos secundarios empeoren si también recibe quimioterapia.

A continuación se muestran los efectos secundarios más frecuentes de la radioterapia de la pelvis. Usted podría presentar todos, algunos o ninguno de estos efectos.

## Diarrea y molestias en el recto

Muchas personas tienen diarrea (más defecaciones sueltas y aguadas) dentro de las primeras semanas después de comenzar el tratamiento. También es común tener calambres, presión y molestias en la zona del recto. Es posible que se esfuerce para defecar sin resultados.

Las siguientes son algunas maneras que le ayudarán a hacer frente a estos problemas. Empiece a seguir las pautas cuando comience a tener síntomas. Continúe hasta que sus defecaciones regresen al patrón habitual. Esto puede tardar de 2 a 4 semanas después de completar su tratamiento.

- Siga una dieta con bajo contenido de fibra, grasa y lactosa (un azúcar que se encuentra en la leche). Continúe con esta dieta hasta que sus defecaciones regresen al patrón habitual. Luego, lentamente puede volver a su dieta normal.
- Tome más líquidos para reemplazar algo de agua y sal que pierde con la diarrea. Trate de beber de 8 a 12 cuartos (2 a 3 tazas) de líquidos en el transcurso del día. Elija bebidas como Gatorade®, jugos y néctares, caldo de sopa sin grasa y Pedialyte®. Limite los líquidos con cafeína (como el café, el té y los refrescos) porque le pueden deshidratar.
- Coma plátanos y papas sin cáscara. Le pueden ayudar a reemplazar nutrientes importantes que puede perder a causa de la diarrea.
- Evite cualquier alimento o líquido que le empeore los síntomas.

- Su oncólogo de radioterapia o enfermero de radioterapia le dirán cómo tomar el medicamento para la diarrea. Estas instrucciones pueden ser diferentes de las instrucciones que vienen en el envase.
- Tome baños de asiento o en una tina para ayudar a aliviar las molestias en el recto. Use agua tibia y permanezca en el agua no más de 15 minutos por vez. Puede tomar baños con la frecuencia que desee para sentirse cómodo.
- Tome analgésicos si tiene calambres o molestias en el recto. Su médico le dirá qué tomar y cómo hacerlo.

## **Cambios urinarios**

El recubrimiento de la vejiga se le puede irritar durante su tratamiento. Alrededor de 2 semanas después de comenzar el tratamiento, es posible que deba orinar con frecuencia y que tenga una sensación de ardor cuando orine. También puede sentir una necesidad urgente de orinar.

Las siguientes son algunas pautas para ayudarle a controlar estos problemas.

- Beba de 2 a 3 cuartos de galones (1.89 a 2.83 litros) de líquido en el transcurso del día.
- Evite la cafeína, el alcohol, la pimienta y los alimentos picantes. Estos alimentos y bebidas pueden irritar la vejiga.
- Dígame a su médico o enfermero si tiene algún cambio urinario. Ellos pueden recetarle medicamentos que le ayuden.

## **Reacciones cutáneas**

Durante la radioterapia, es posible que tenga cambios en la piel de la zona tratada. Esto es normal. Luego de 2 a 3 semanas, puede que la piel adquiera un color rosa o bronceado. Incluso puede ponerse de un color rojo brillante o muy oscura más adelante.

Es posible que se sienta seca, produzca comezón y tenga aspecto descamado durante el tratamiento. A veces, es posible que a la piel de zonas sensibles

como la vagina, la ingle, los testículos, el pene o escroto, le salgan ampollas, o que se abra y se pele. Si eso sucede, dígaselo al médico o al enfermero.

Si tiene una reacción grave, su enfermero le aplicará vendajes o cremas especiales, y le enseñará cómo cuidarse la piel. La piel cicatrizará gradualmente, pero podría tardar 3 o 4 semanas después de terminar su tratamiento.

A continuación hay pautas para ayudarle a cuidarse la piel durante el tratamiento. Siga estas pautas hasta que su piel mejore. **Estas pautas solo se refieren a la piel de la zona que se trata con radiación.**

## **Mantenga la piel limpia**

- Báñese o dúchese todos los días con agua tibia y un jabón suave sin perfume, como Neutrogena<sup>®</sup>, Dove<sup>®</sup>, jabón para bebé, Basis<sup>®</sup> o Cetaphil<sup>®</sup>. Enjuáguese bien la piel y séquela dándose palmaditas con una toalla suave.
- Al lavarse, hágalo con delicadeza en la piel de la zona tratada. No use ningún paño para lavarse, paño para fregarse ni cepillo.
- Las marcas que le hayan tatuado antes del tratamiento son permanentes y no se quitan con el agua. Es posible que, durante el tratamiento, le hagan otras marcas, como el contorno de la zona de tratamiento, con un marcador violeta. Esas marcas se las puede quitar con aceite mineral en cuanto los radioterapeutas le indiquen que puede hacerlo.
- **No use alcohol ni paños con alcohol en la piel de la zona tratada.**

## **Hidrátese la piel a menudo**

- Si es probable que tenga una reacción en la piel, su enfermero le recomendará que comience a usar una crema hidratante. Debería comenzar a usarla el primer día de su tratamiento para minimizar la reacción. Si no es probable que tenga una reacción en la piel, no necesitará usar un producto hidratante a menos que su piel se seque o sienta comezón. Si no es probable que tenga una reacción en la piel, no necesitará usar un producto hidratante a menos que su piel se seque o

sienta comezón. Su enfermero le dará instrucciones. Si no está seguro de si debería usar un hidratante, pregunte a su enfermero.

- Puede usar hidratantes sin receta. Al momento de escoger un producto hidratante, decídase por uno que no tenga fragancias ni lanolina. Hay una serie de productos que son buenos, y su enfermero tal vez le sugiera alguno de ellos. Use solo uno a la vez, salvo que el enfermero le indique que use más.
- Si usa un producto hidratante, aplíquelo 2 veces al día.
- También es posible que se le recete un medicamento para tratar la comezón de la piel al comienzo de la radioterapia o durante el tratamiento.

## **Evite irritarse la piel de la zona que recibe tratamiento**

- Use ropa holgada de algodón sobre la zona tratada.
- Use solo los productos hidratantes, las cremas o las lociones de los que haya hablado con el enfermero u oncólogo de radioterapia.
- No se coloque ninguna cinta sobre la piel tratada.
- Si tiene comezón en la piel, no se la rasque. Aplique el producto hidratante. Pida al enfermero que le recomiende cómo aliviar la comezón.
- No coloque ningún parche en la zona tratada, ni siquiera parches para el dolor.
- No se afeite la zona que recibe tratamiento. Si tiene que afeitarse, use solo una rasuradora eléctrica. Deje de usarla si se le irrita la piel.
- No permita que la piel tratada entre en contacto con temperaturas extremadamente altas o bajas. Esto incluye bañeras de hidromasaje, botellas de agua, compresas calientes y compresas de hielo.
- Si no tiene ninguna reacción cutánea durante el tratamiento, puede nadar en una piscina con agua con cloro. Sin embargo, asegúrese de enjuagarse el cloro inmediatamente después de salir de la piscina.
- Evite broncearse o quemarse la piel durante el tratamiento y por el resto

de su vida. Si va a exponerse al sol, use un bloqueador solar sin ácido paraminobenzoico (PABA), con un factor de protección solar (FPS) de 30 o superior. También use ropa holgada que le cubra en la mayor medida posible.

## **Caída del cabello**

Es posible que pierda algo o todo el vello de la región púbica. Generalmente, el cabello volverá a crecer de 2 a 4 meses después de terminar el tratamiento.

## **Fatiga**

La fatiga es una sensación de cansancio o debilidad, de no querer hacer las cosas, de no poder concentrarse, de sentirse más lento de lo habitual o de falta de energía. Es posible que presente fatiga después de 2 a 3 semanas de tratamiento, y puede variar de leve a intensa. Esto desaparecerá gradualmente una vez finalizado el tratamiento, pero podría durar varios meses.

Existen muchos motivos por los cuales posiblemente presente fatiga durante el tratamiento, como los siguientes:

- Los efectos de la radiación en el cuerpo.
- Los traslados de ida y vuelta del tratamiento.
- No dormir de forma suficiente y reparadora por la noche.
- No comer suficiente proteína y calorías.
- Tener dolor u otros síntomas.
- Sentir ansiedad o depresión.
- Los efectos secundarios de determinados medicamentos.

Quizás descubra que la fatiga es peor en determinados momentos del día. A continuación hay sugerencias para ayudarle a lidiar con la fatiga.

## **Maneras de hacer frente a la fatiga**

- Si trabaja y se siente bien, siga haciéndolo. Sin embargo, es posible que trabajar menos aumente su energía.
- Planifique sus actividades diarias. Elija las cosas que sean necesarias y más importantes para usted y hágalas cuando tenga más energía. Por ejemplo, podría ir a trabajar pero no hacer las tareas del hogar o ver el evento deportivo de sus hijos pero no salir a cenar.
- Planifique tiempo para descansar o tomar siestas cortas (de 10 a 15 minutos) durante el día, especialmente cuando sienta más cansancio. Si duerme siesta, intente dormir menos de 1 hora cada vez.
- Intente dormir al menos 8 horas cada noche. Esto quizás sea más sueño del que necesitaba antes de comenzar la radioterapia. También es posible que le venga bien ir a la cama más temprano y levantarse más tarde en la mañana. Una forma de dormir mejor durante la noche es estar activo durante el día. Por ejemplo, si puede hacer ejercicio, podría salir a caminar, hacer yoga o andar en bicicleta. Otra manera de dormir mejor en la noche es relajarse antes de ir a la cama. Podría leer un libro, armar un rompecabezas, escuchar música o dedicarse a pasatiempos que sean tranquilizadores.
- Pida a familiares y amigos que le ayuden con cosas como las compras, la cocina y la limpieza. Consulte con su compañía de seguros para ver si cubre servicios de atención a domicilio.
- Algunas personas tienen más energía cuando hacen ejercicio. Pregunte al médico si puede hacer ejercicio ligero, como caminar, estiramiento o yoga.
- Otros síntomas, como dolor, náuseas, diarrea, dificultad para dormir o sentirse deprimido o ansioso, pueden aumentar la fatiga. Pida ayuda al enfermero u oncólogo de radioterapia con cualquier otro síntoma que tenga.

## **Cambios en su recuento de células sanguíneas**

La médula ósea es la sustancia que hay en el interior de los huesos, la cual produce células sanguíneas. Existen 3 tipos de células sanguíneas: Los glóbulos blancos combaten las infecciones. Las plaquetas sirven para que la

sangre coagule cada vez que nos lastimamos. Los glóbulos rojos llevan el oxígeno que se necesita para tener energía.

Es posible que se le haya reducido el recuento de células sanguíneas (niveles más bajos de células sanguíneas) cuando hay grandes áreas de médula ósea en la zona que se está tratando. Si además recibirá quimioterapia, esto también le puede afectar su recuento de células sanguíneas.

Es posible que durante su tratamiento se le realice un análisis de sangre, llamado recuento sanguíneo completo (CBC), para monitorearle. Si sus recuentos disminuyen, podemos interrumpir su tratamiento hasta que el nivel aumente. Hablaremos de esto con usted.

## **Pérdida de apetito**

Algunas personas tienen disminución del apetito durante el tratamiento. El cuerpo necesita proteínas y calorías para reparar las células normales dañadas durante la radioterapia. Trate de no perder peso durante su tratamiento. A continuación hay sugerencias para ayudarle a mantener el peso.

- Coma alimentos y beba líquidos con alto contenido proteico y calórico. Su enfermero le dará el recurso *La alimentación apropiada durante su tratamiento contra el cáncer* (<https://sandbox18.mskcc.org/es/cancer-care/patient-education/eating-well-during-your-treatment>) o lo puede encontrar en nuestro sitio web.
- Trate de hacer comidas pequeñas y frecuentes a lo largo del día. Si parece que nunca tiene hambre, establezca un horario para asegurarse de que coma de manera regular, por ejemplo, cada 2 horas.
- Coma sus alimentos en un lugar tranquilo y tómese su tiempo. Coma con familiares o amigos siempre que sea posible.
- Varíe el color y la textura de sus comidas para hacerlas más atractivas.
- Traiga bocadillos y bebidas con usted cuando venga a recibir su tratamiento. Puede consumirlos mientras espera o de camino a sus citas

y de regreso a su casa del tratamiento cada día.

- Si no come suficiente comida, puede tomar suplementos nutricionales líquidos. Hay varios productos disponibles y vienen en distintos sabores. Pregunte a su médico o enfermero qué producto es adecuado para usted.

## Salud sexual

Es posible que tenga inquietudes en cuanto a los efectos del cáncer y del tratamiento sobre su sexualidad. Usted no es radioactivo. No hay manera de que transmita radiación a ninguna persona, así que es seguro tener contacto con otras personas.

Puede tener una vida sexual activa durante la radioterapia, salvo que el oncólogo de radioterapia le dé otras instrucciones. Sin embargo, si usted o su pareja pueden tener hijos, debe utilizar anticonceptivos para prevenir el embarazo durante su tratamiento.

La Sociedad Americana contra el Cáncer cuenta con excelentes recursos sobre problemas de salud sexual durante el tratamiento. El recurso para hombres se llama *Sex and the Man with Cancer (El sexo y el hombre con cáncer)*. El recurso para mujeres se llama *Sex and the Woman with Cancer (El sexo y la mujer con cáncer)*. Puede buscarlos en [www.cancer.org](http://www.cancer.org) o llamar al 800-227-2345 y pedir un ejemplar.

Memorial Sloan Kettering (MSK) cuenta con un Programa de Salud Sexual para ayudar a las personas a lidiar con el efecto que la enfermedad y el tratamiento tienen en su salud sexual. Puede hablar con un especialista antes, durante y después de su tratamiento.

- Programa de Medicina Sexual Femenina y Salud de la Mujer: llame al 646-888-5076 para obtener una cita
- Programa de Medicina Sexual y Reproductiva Masculina: llame al 646-888-6024 para obtener una cita

## Información para hombres

Si una mujer queda embarazada con espermatozoides dañados por la exposición a la radiación, hay un riesgo de aborto espontáneo o defectos de nacimiento. Si

su pareja es una mujer que podría quedar embarazada, use anticonceptivos (control de la natalidad) durante su tratamiento.

## **Cambios sexuales**

Durante el tratamiento, algunos hombres sienten una sensación de ardor durante la eyaculación. En la mayoría de los casos, desaparece 1 o 2 meses después de que termina el tratamiento.

Algunos hombres presentan cambios sexuales después de terminar el tratamiento, incluidos:

- Una disminución en la firmeza de la erección.
- Una incapacidad para lograr una erección.
- Cambios en la sensación del orgasmo.
- Un cambio en la cantidad o consistencia de la eyaculación.

Esos cambios podrían presentarse muchos meses, o años, después del tratamiento. Pueden ser permanentes, pero tendrá opciones para tratarlos. Su médico o enfermero pueden derivarle a un médico que trata estos problemas.

Si necesita más ayuda o apoyo, comuníquese con el Programa de Medicina Sexual y Reproductiva Masculina al 646-888-6024.

## **Información para mujeres**

### **Cambios en la vagina**

Es posible que se le irrite la vagina durante su tratamiento.

Aproximadamente 2 semanas después de comenzar el tratamiento, es posible que note secreción vaginal. Esto puede durar de 2 a 4 semanas después de completar su tratamiento.

Siga estas sugerencias para lidiar con cualquier molestia.

- Tome baños de asiento o en tina con agua tibia. No permanezca en el agua más de 15 minutos por vez. Puede tomar estos baños con la frecuencia que desee para sentirse cómoda.

- Use protectores higiénicos si tiene mucha secreción. No use tampones.
- Si los labios vaginales le pican o están irritados, aplique el hidratante que le dio su enfermero.
- Consulte con su médico o enfermero antes de tomar una ducha vaginal porque puede aumentar la irritación.
- Hable con su médico o enfermero sobre tener relaciones sexuales vaginales. Es posible que necesite esperar a que se cicatricen los tejidos vaginales. Si tiene relaciones sexuales vaginales, use un lubricante vaginal (como Astroglide® o K-Y® Jelly) para sentirse más cómoda. Use un condón para ayudar a prevenir las infecciones vaginales.
- Si necesita usar un dilatador vaginal, su equipo de radioterapia hablará con usted y le dará más información.

Si necesita más ayuda o apoyo, comuníquese con el Programa de Medicina Sexual Femenina y Salud de la Mujer al 646-888-5076.

## **Cambios hormonales**

Si los ovarios se encuentran en la zona que será tratada, es posible que la función de los ovarios resulte afectada. Si todavía no ha comenzado la menopausia, es posible que se detengan los períodos y comience la menopausia. Puede presentar síntomas como sofocos, insomnio y cambios de humor.

Dígale a su médico o enfermero si estos síntomas le molestan. Pueden derivarle a un ginecólogo para hablar sobre las opciones para disminuir los síntomas.

## **Fertilidad**

Si es sexualmente activa con una pareja hombre y puede quedar embarazada, debe usar anticonceptivos para prevenir el embarazo durante su tratamiento.

## **Salud emocional**

El diagnóstico y el tratamiento del cáncer pueden ser muy estresantes y abrumadores. Usted probablemente sienta:

- Ansioso o nervioso
- Asustado
- Solo
- Enfadado
- Deprimido
- Indefenso
- Frustrado
- Aletargado
- Inseguro
- Preocupado

Es posible que también le preocupe decirle a su empleador que tiene cáncer o pagar sus cuentas médicas. Es posible que le preocupe cómo pueden cambiar sus relaciones familiares o que el cáncer regrese. Es posible que le preocupe cómo el tratamiento contra el cáncer afectará su cuerpo o si continuará siendo sexualmente atractivo.

Es normal y está bien preocuparse por todas estas cosas. Todos estos tipos de sensaciones son normales si usted o un ser querido tiene una enfermedad grave. Estamos aquí para apoyarle.

## **Formas de lidiar con sus sentimientos**

**Hable con los demás.** Cuando las personas intentan protegerse escondiendo sus sentimientos, podrían sentirse muy solas. Hablar puede ayudar a las personas que le rodean a saber qué está pensando. Hablar sobre sus sentimientos con alguien en quien confíe podría ser de ayuda. Por ejemplo, puede hablar con su cónyuge o pareja, un amigo cercano o un familiar. También puede hablar con un capellán (asesor espiritual), enfermero, trabajador social o psicólogo.

**Únase a un grupo de apoyo.** Reunirse con otras personas con cáncer le dará la oportunidad de hablar sobre sus sentimientos y aprender de los demás. Puede entender cómo otras personas sobrellevan el cáncer y su tratamiento, y esto le servirá para saber que no está solo.

Sabemos que no todos los diagnósticos de cáncer y las personas con cáncer son iguales. Ofrecemos grupos de apoyo para personas que comparten diagnósticos o identidades similares. Por ejemplo, puede unirse a un grupo de apoyo para personas con cáncer de mama o para personas de la comunidad LGBTQ+ con cáncer. Para obtener información sobre los grupos

de apoyo de MSK, visite [www.msk.org/vp](http://www.msk.org/vp). También puede hablar con su oncólogo de radioterapia, enfermero o trabajador social.

**Pruebe con la relajación y la meditación.** Estos tipos de actividades pueden ayudarle a sentirse relajado y calmado. Podría intentar imaginarse que está en su lugar favorito. Mientras lo hace, respire lentamente. Preste atención a cada inhalación o escuche música o sonidos relajantes. Para algunas personas, rezar es otra forma de meditación. Visite [www.msk.org/meditations](http://www.msk.org/meditations) para encontrar meditaciones guiadas dirigidas por nuestros proveedores de Medicina Integral.

**Ejercicio.** A muchas personas el movimiento liviano, como caminar, andar en bicicleta, hacer yoga o hacer ejercicios aeróbicos acuáticos, les ayuda a sentirse mejor. Hable con su proveedor de cuidados de la salud sobre los tipos de ejercicio que puede hacer.

Todos tenemos nuestra propia manera de hacer frente a situaciones difíciles. Con frecuencia, utilizamos lo que nos haya funcionado bien en el pasado. Pero a veces no es suficiente. Le recomendamos que hable con su médico, enfermero o trabajador social sobre sus inquietudes.

## **Después de su tratamiento**

Asegúrese de asistir a las citas de seguimiento con el oncólogo de radioterapia. Él evaluará su respuesta al tratamiento. Durante estas visitas, es posible que se le hagan análisis de sangre, radiografías y exploraciones. Antes de venir, escriba sus preguntas e inquietudes. Traiga las preguntas y una lista de todos sus medicamentos con usted. También puede llamar al enfermero u oncólogo de radioterapia en cualquier momento una vez que el tratamiento haya finalizado, o entre las visitas de seguimiento, si tiene preguntas o inquietudes.

## **Cuándo llamar al proveedor de cuidados de la salud**

Llame a su oncólogo de radioterapia o enfermero si tiene:

- Temperatura de 100.4 °F (38.0 °C) o más.
- Escalofríos.
- Defecaciones negras o con sangre.
- Mareo.
- Síntomas de gripe, como dolor de cabeza, tos, dolor de garganta, dolores corporales o fiebre.
- Sangrado vaginal.
- Sangre en la orina.
- Cualquier síntoma nuevo o poco habitual.

## Detalles de contacto

Si tiene preguntas o inquietudes, hable con un integrante de su equipo de radioterapia. Puede comunicarse con ellos de lunes a viernes, de 9:00 a. m. a 5:00 p. m. a estos números.

Oncólogo de radioterapia: \_\_\_\_\_

Número de teléfono: \_\_\_\_\_

Enfermero de radioterapia: \_\_\_\_\_

Número de teléfono: \_\_\_\_\_

Después de las 5 p. m., los fines de semana y los feriados, llame al 212-639-2000. Solicite hablar con el oncólogo de radioterapia de guardia.

## Recursos

Muchos de los recursos indicados en esta guía pueden encontrarse en Internet. Si no tiene computadora o si no sabe cómo usar Internet, consulte en la biblioteca pública o un centro comunitario local.

## Servicios de apoyo de MSK

## **Centro de Orientación**

[www.msk.org/counseling](http://www.msk.org/counseling)

646-888-0200

Muchas personas consideran que la orientación les ayuda. Nuestro Centro de Orientación ofrece asesoramiento a personas, parejas, familias y grupos. También podemos recetarle medicamentos para ayudarle si se siente ansioso o deprimido. Para programar una cita, pida una referencia a su proveedor de cuidados de la salud o llame al número que se proporcionó anteriormente.

## **Programa de Medicina Sexual Femenina y Salud de la Mujer**

646-888-5076

El cáncer y los tratamientos contra el cáncer pueden afectar su salud sexual, su fertilidad o ambas. Nuestro [Programa de Medicina Sexual Femenina y Salud de la Mujer](#) puede ayudar con problemas de salud sexual, como menopausia prematura o problemas de fertilidad. Podemos ayudarle antes, durante o después de su tratamiento. Llame para obtener más información o para programar una cita.

## **Servicio de Medicina Integral**

[www.msk.org/integrativemedicine](http://www.msk.org/integrativemedicine)

Nuestro Servicio de Medicina Integral ofrece muchos servicios que complementan la atención médica tradicional, como musicoterapia, terapias mentales y corporales, terapia de baile y movimiento, yoga y terapia de contacto. Para programar una cita para usar estos servicios, llame al 646-449-1010.

Puede programar una consulta con un proveedor de cuidados de la salud en el Servicio de Medicina Integral. Ese profesional trabajará con usted para diseñar un plan para tener un estilo de vida saludable y hacer frente a los efectos secundarios. Para programar una cita, llame al 646-608-8550.

## **Programa de Medicina Sexual y Reproductiva Masculina**

646-888-6024

El cáncer y los tratamientos contra el cáncer pueden afectar su salud sexual, fertilidad o ambas. Nuestro [Programa de Medicina Sexual y Reproductiva](#)

[Masculina](#) puede ayudar a hacer frente a problemas de salud sexual, como la disfunción eréctil. Podemos ayudarle antes, durante o después de su tratamiento. Llame para obtener más información o para programar una cita.

## **Servicios de Nutrición**

[www.msk.org/nutrition](http://www.msk.org/nutrition)

212-639-7312

Nuestro Servicio de Nutrición ofrece asesoramiento nutricional con uno de nuestros nutricionistas dietistas clínicos. Su nutricionista dietista clínico hablará con usted sobre sus hábitos alimenticios. También le dará consejos sobre lo que puede comer durante el tratamiento y después de este. Para programar una cita, pida una referencia a un integrante de su equipo de atención o llame al número que se proporcionó anteriormente.

## **Programa de Recursos para la Vida Después del Cáncer (RLAC)**

646-888-8106

En MSK, la atención no termina después de su tratamiento. El programa RLAC es para los pacientes que hayan terminado con el tratamiento y para sus familias.

Este programa cuenta con muchos servicios. Ofrecemos seminarios, talleres, grupos de apoyo y asesoramiento sobre la vida después del tratamiento. También podemos ayudar con problemas de seguros y empleo.

## **Programa de Tratamiento del Tabaquismo**

[www.msk.org/tobacco](http://www.msk.org/tobacco)

212-610-0507

MSK cuenta con especialistas que pueden ayudarle a dejar de fumar. Para obtener más información sobre nuestro Programa de Tratamiento del Tabaquismo, llame al 212-610-0507. También puede pedirle información sobre el programa al enfermero.

## **Recursos externos**

### **Sociedad Americana contra el Cáncer (ACS)**

[www.cancer.org](http://www.cancer.org)

800-ACS-2345 (800-227-2345)

Ofrece una variedad de información y servicios, incluido Hope Lodge, el cual brinda alojamiento gratuito a pacientes y cuidadores durante el tratamiento contra el cáncer.

### **American Society for Therapeutic Radiology and Oncology**

[www.rtanswers.org](http://www.rtanswers.org)

800-962-7876

Grupo de profesionales en oncología radioterápica que se especializa en el tratamiento de pacientes con radioterapia. Ofrece información detallada sobre el tratamiento del cáncer con radiación y detalles de contacto de oncólogos de radioterapia cerca de usted.

### **CancerCare**

[www.cancer.org](http://www.cancer.org)

800-813-HOPE (800-813-4673)

275 7<sup>th</sup> Ave. (entre la calle West 25<sup>th</sup> y la calle 26<sup>th</sup>)

Nueva York, NY 10001

Brinda asesoramiento, grupos de apoyo, talleres educativos, publicaciones y asistencia financiera.

### **Cancer Support Community**

[www.cancersupportcommunity.org](http://www.cancersupportcommunity.org)

Ofrece apoyo y educación a personas afectadas por el cáncer.

### **Servicio de Información sobre el Cáncer del Instituto Nacional del Cáncer (NCI)**

[www.cancer.gov](http://www.cancer.gov)

800-4-CANCER (800-422-6237)

Ofrece educación y apoyo a personas con cáncer y sus familias. Las publicaciones se encuentran disponibles en línea e impresas.

## **Preguntas para hacerle a su oncólogo de radioterapia**

Antes de su cita, es útil anotar las preguntas que desea hacer. A

continuación se enumeran algunos ejemplos. Escriba las respuestas durante su cita para poder repasarlas más adelante.

¿Qué tipo de radioterapia recibiré?

---

---

¿Cuántos tratamientos de radiación recibiré?

---

---

¿Qué efectos secundarios debo esperar durante la radioterapia?

---

---

¿Desaparecerán estos efectos secundarios cuando termine la radioterapia?

---

---

¿Qué tipo de efectos secundarios tardíos debo esperar después de la radioterapia?

---

---

Para obtener más recursos, visite [www.mskcc.org/pe](http://www.mskcc.org/pe) y busque en nuestra biblioteca virtual.

Radiation Therapy to Your Pelvis - Last updated on April 25, 2023

Todos los derechos son propiedad y se reservan a favor de Memorial Sloan Kettering Cancer Center