



## **Educación del Paciente**

**Radiología/Servicios de Imágenes**



# Terapia de radiación con itrio-90

*Tratamiento para tumores hepáticos*

**Este folleto explica lo que es la terapia de radiación con itrio-90 y qué esperar cuando usted se somete a ésta.**

### **¿Por qué necesito este tratamiento?**

Sus médicos han encontrado un tumor (o tumores) en su hígado. Estos podrían haber comenzado en el hígado (muy probablemente *carcinoma hepatocelular* o *CHC*) o propagado desde otra parte de su cuerpo. Hay muchos tratamientos para los tumores hepáticos, pero algunos funcionan mejor para ciertas personas.

Nuestro equipo de expertos considera que la terapia de radiación con itrio-90 (Y-90) es la mejor opción para usted en este momento. La terapia de radiación con itrio-90 envía radiación directamente dentro de los vasos sanguíneos que alimentan el tumor.

Este tratamiento no cura los tumores hepáticos; sin embargo, con frecuencia los controla o los reduce. Después de esta terapia, también se le podrían aconsejar otras opciones (tales como quimioterapia o cirugía).

### **¿Cómo funciona la terapia de radiación con itrio-90?**

La terapia de radiación se ha utilizado durante décadas en el tratamiento de muchos tipos de tumores; sin embargo, las dosis de radiación externa para eliminar los tumores hepáticos podría dañar gravemente las partes sanas del hígado.

El Y-90 es un tratamiento mínimamente invasivo. Esto significa que solamente se utilizan instrumentos médicos pequeños y que no se abre su cuerpo. Esto significa que su cuerpo recuperará con mayor rapidez de que lo haría con una cirugía regular.

En este tratamiento, se inyectan millones de microesferas radioactivas directamente dentro de las arterias que suministran sangre al tumor. Estas microesferas permanecerán en los vasos sanguíneos alrededor del tumor (o tumores). Esto permite que radiación muy fuerte llegue directamente a los tumores. Hay muy poco efecto en las partes sanas del hígado u otros tejidos en el área, tales como los intestinos o la piel.

Las microesferas emiten radiación durante aproximadamente 10 días, pero éstas seguirán trabajando durante varios meses después que se las inyecta.

**UW Medicine**

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

## ¿Qué microesferas se utilizan en la radioterapia con itrio-90?

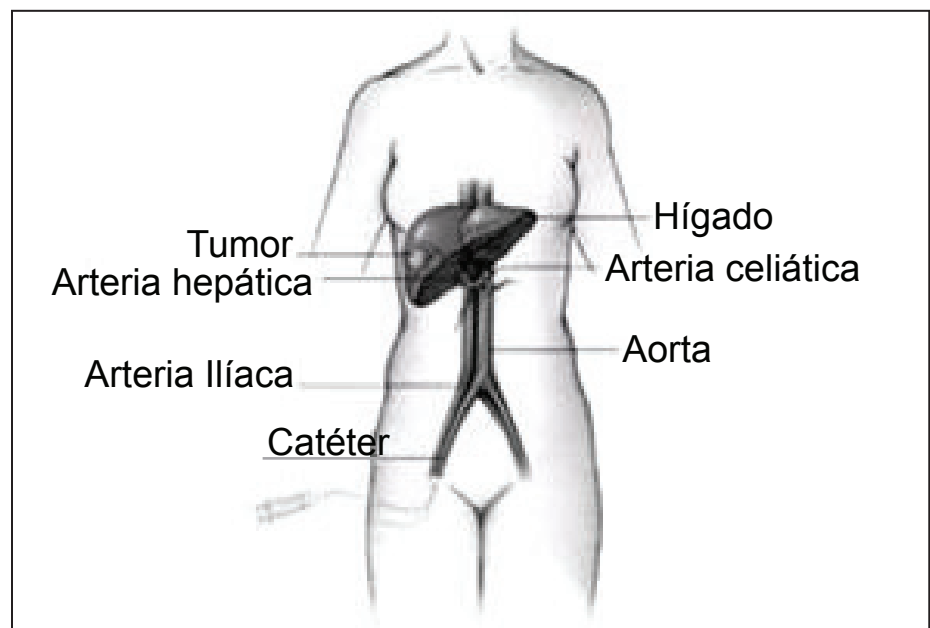
Se puede utilizar dos tipos de microesferas para este tratamiento: *TheraSpheres* y *SIR-Spheres*. Las microesferas son hechas ya sea de plástico o de vidrio.

- Las SIR-Spheres están aprobadas por la Administración de Alimentos y Medicamentos (Food and Drug Administration - FDA) para personas con tumores en el hígado que se han diseminado del cáncer del colon.
- Las TheraSpheres están aprobadas como *dispositivo de uso humanitario* (HUD – por sus siglas en inglés) para tratar carcinoma hepatocelular. Un HUD es un dispositivo que ha sido aprobado para tratar un grupo reducido de personas con una condición de salud específica.

Con frecuencia utilizamos productos médicos para una enfermedad diferente para la que se aprobó por primera vez. Tanto las TheraSpheres como las SIR-Spheres se han utilizado con seguridad y eficacia en miles de pacientes con tumores hepáticos. Elegiremos el tipo de microesferas que funcione mejor para usted.

## ¿Cómo se realiza este procedimiento?

La terapia de radiación con itrio-90 la realiza un *radiólogo intervencionista* que se especializa en el tratamiento de tumores hepáticos con procedimientos mínimamente invasivos que se hacen utilizando la orientación de rayos X. El tratamiento se hace en varios pasos (procedimientos) en el transcurso de unos cuantos meses.



Sitio de inserción del catéter que se utiliza para inyectar trazador o colocar microesferas revestidas con Y-90

**Paso 1: Angiografía con técnica de mapeo**

El paso 1 es un procedimiento denominado *angiografía con técnica de mapeo*. Toma 2 a 4 horas.

Durante este procedimiento:

- Usted se recostará en una mesa de rayos X.
- La única incomodidad que sentirá es una corta sensación de ardor cuando se aplique a su piel el *anestésico* (medicamento adormecedor) local.
- Se coloca un pequeño tubo de plástico (*catéter*) en una arteria en la ingle y se desliza hacia las arterias del hígado. Los rayos X ayudarán a que el médico dirija este catéter hacia el lugar correcto.
- Se hacen *angiografías* (imágenes con rayos X) para ayudar a que el médico vea cómo fluye la sangre hacia su hígado. Esto le indicará al médico si podemos utilizar terapia con Y-90 para usted.
  - Si la angiografía muestra que la terapia Y-90 no es posible para usted, el procedimiento concluirá.
  - Si la angiografía confirma que la terapia Y-90 es posible, el médico continuará con los pasos siguientes.
- El médico utilizará pequeños alambres (*espirales*) metálicos para bloquear los vasos sanguíneos que no deberían recibir radiación. Se inyectará en las arterias de su hígado un *agente trazador* inofensivo. La angiografía con técnica de mapeo muestra cuánto trazador entra en los tejidos alrededor del hígado
- Luego, se le llevará al departamento de medicina nuclear por el pasillo para una exploración. Esta exploración mostrará la cantidad de trazador que ha salido del hígado y entrado a los pulmones u otros órganos.
  - Si se reúne demasiado trazador en el tejido fuera del hígado, el tratamiento Y-90 no funcionará para usted y el procedimiento termina aquí.
  - Si la exploración muestra poco o nada de trazador en el tejido fuera del hígado, se aprobará que usted vaya al Paso 2.

**Paso 2: Infusión de Y-90**

Si se le ha aprobado para la terapia Y-90 después del Paso 1, se calculará y entregará al hospital la dosis precisa de radiación en una hora específica. Aproximadamente 2 semanas después del Paso 1, usted se someterá a un segundo procedimiento como paciente externo.

- Se le colocará otro catéter en la arteria en la ingle. Al igual que la primera vez, se deslizará el catéter hasta su hígado.
- Luego, se inyectarán lentamente las microesferas revestidas con Y-90 dentro de la arteria hepática.
- Este procedimiento toma aproximadamente 1 hora.

***Paso 3: Segunda infusión de Y-90 (si es necesario)***

Con frecuencia tratamos solamente la mitad del hígado en el Paso 2. Las personas que necesitan una segunda infusión de Y-90 para tratar otras partes del hígado, se someterán a otra sesión de infusión de Y-90 4 a 6 semanas después del Paso 2.

***Paso 4: Exploraciones***

Aproximadamente 1 mes después de su última infusión de Y-90, usted se someterá a una exploración de *imágenes por resonancia magnética* (IRM) o *tomografía computarizada* (CT). Esta exploración mostrará cómo han respondido los tumores al tratamiento. Su médico revisará estas exploraciones, los resultados de su examen de sangre y su salud en general. Él hablará con usted acerca de cualquier otro tratamiento, si fuera necesario.

**¿Hay alguna precaución especial que tengo que tomar después de las infusiones de Y-90?**

La radiación liberada por las microesferas de Y-90 viaja menos de ½ pulgada. Dependiendo del tipo de tratamiento que usted reciba, su médico podría restringir sus actividades después del tratamiento. Es posible que tenga que limitar su contacto con los demás durante un corto tiempo.

**¿Hay algún riesgo o efecto colateral?**

Los efectos colaterales más comunes después de la terapia de radiación con Y-90 es la fatiga. Esta puede ser leve o grave. Puede durar hasta unas cuantas semanas.

Otros efectos colaterales incluyen:

- Falta de apetito
- Dolor abdominal leve
- Fiebre leve
- Nauseas

Estos síntomas deberían desaparecer lentamente durante 1 a 2 semanas. Hay otros efectos colaterales y complicaciones mucho menos comunes pero algunas veces graves. Su médico hablará con usted sobre estos riesgos antes de comenzar el tratamiento. Por favor, asegúrese de que se respondan todas sus preguntas antes que comience su tratamiento.

**Antes del procedimiento**

- Una enfermera coordinadora le llamará la tarde anterior al procedimiento. Si su procedimiento es un lunes, la enfermera le llamará el viernes anterior. La enfermera le dará las instrucciones finales y responderá cualquier pregunta que usted tenga.
- Si usted no entiende lo suficiente bien el inglés para entender estas instrucciones o los detalles del procedimiento, díganos tan pronto como sea posible. Coordinaremos para que un intérprete del hospital le ayude. **No es posible que interprete para usted un amigo o un miembro de la familia.**

- Es muy probable que se tenga que hacer exámenes de sangre en el transcurso de 14 días del procedimiento. Algunas veces, los hacemos cuando usted llega para su procedimiento. Le informaremos si necesitamos una muestra de sangre antes de ese día.
- Si en el pasado usted ha tenido una alergia o reacción adversa al *contraste* (tinte para radiografías), por favor llame a nuestros coordinadores de enfermería a uno de los números que figuran en la última página de este folleto. Es posible que tenga que tomar medicamentos para esta alergia antes del procedimiento.
- Si su función renal no es normal y tenemos que administrarle tintura para radiografías, es posible que le recetemos un medicamento para que usted tome antes y después del procedimiento. Este medicamento ayudará a proteger sus riñones.
- Si usted toma algún medicamento anticoagulante (tal como Coumadin, Lovenox, Fragmin o Plavix), es posible que tenga que dejar de tomar el medicamento durante 3 a 9 días antes del procedimiento. Usted recibirá instrucciones acerca de esto.
- Si tiene diabetes y toma insulina o metformina (Glucophage), usted recibirá instrucciones acerca del mantenimiento o ajuste de la dosis durante los días que se haga el procedimiento.

## Sedación

- Antes de las infusiones de Y-90, se le administrará un medicamento sedante (similar al Valium y a la morfina) a través de la IV. Este medicamento hará que se sienta somnoliento, le ayudará a relajarse y reducirá el malestar. Usted permanecerá despierto. Esto se denomina *sedación consciente*. Usted todavía permanecerá somnoliento durante algún tiempo después del procedimiento.
- Para algunas personas, el uso de sedación consciente no es seguro. Si este es su caso, necesitará *anestesia* (medicamento para hacerle dormir durante el procedimiento).

Infórmenos **inmediatamente** si usted:

- Ha necesitado anestesia para procedimientos básicos en el pasado
- Tiene *apnea del sueño* o problemas de respiración crónicos (usted podría utilizar un dispositivo CPAP o BiPAP mientras duerme)
- Usa dosis altas de analgésicos narcóticos
- Tiene enfermedad cardíaca, pulmonar o renal grave
- No puede permanecer acostado durante 2 a 3 horas debido a problemas de la espalda o respiración
- Tiene dificultades para recostarse inmóvil durante los procedimientos médicos
- Pesa más de 300 libras (136 kilogramos)

## **El día antes del procedimiento**

Para prepararse para la sedación, siga estas instrucciones con atención:

- El día antes del procedimiento, usted puede comer como de costumbre.
- A partir de **6 horas** antes del procedimiento, usted solamente puede recibir *líquidos transparentes* (líquidos a través de los cuales puede ver, tales como el agua, Sprite, jugo de arándano o té poco cargado).
- A partir de **2 horas** antes del procedimiento:
  - No tome absolutamente **nada** por la boca.
  - Si tiene que tomar medicamentos, tómelos **solamente** con un sorbo de agua.
  - No tome vitaminas ni otros suplementos. Pueden alterar el estómago vacío.
- Usted **tiene** que tener un adulto responsable que le lleve a casa y permanezca con usted el resto del día. **Usted NO puede conducir hasta casa ni tomar autobús, taxi ni el servicio de enlace.**

## **El día del procedimiento**

- Tome todos sus otros medicamentos de costumbre el día del procedimiento. **No** deje de tomarlos a menos que su médico o enfermera se lo digan.
- Traiga con usted una lista de todos los medicamentos que toma, cada vez que venga al hospital para uno de los pasos de este procedimiento.
- Por favor, planifique pasar la mayor parte del día en el hospital. Si hay un retraso para iniciar el procedimiento, se debe normalmente a que tenemos que tratar a otra persona con problemas inesperados y de urgencia. Gracias por su paciencia si esto ocurre.
- A menos que la enfermera coordinadora le diga otra cosa, regístrese en Admisiones en el 3er piso (principal) del hospital. Admisiones está a la derecha y detrás de la Oficina de Informaciones en el vestíbulo.
- Un asistente médico le dará una bata de hospital para que se ponga y una bolsa para sus efectos personales. Puede usar el baño en ese momento.
- Un miembro del personal le llevará al área previa al procedimiento. Ahí, una enfermera hará una evaluación de la salud. Su familia o amigo puede estar ahí con usted.
- Se iniciará una vía intravenosa (IV). Se le administrará líquidos y medicamentos a través de la IV.
- Un médico de radiología intervencionista conversará con usted sobre el procedimiento y le pedirá que firme un formulario de consentimiento si es que no se lo ha hecho antes. Usted podrá hacer preguntas en ese momento.

## El procedimiento

- La enfermera le llevará a la sala de radiología. Esta enfermera estará con usted durante todo el procedimiento.
- Si es necesario, habrá un intérprete en la sala o podrá hablar con usted y escucharle a través de un intercomunicador.
- Usted se recostará para el procedimiento en una mesa plana para radiografías.
- Se colocará cables en su cuerpo para ayudarnos a controlar su ritmo cardíaco.
- Usted tendrá un manguito alrededor del brazo. Se inflará de vez en cuando para controlar su presión sanguínea.
- Un técnico radiólogo le limpiará la piel alrededor del área de la ingle con un jabón especial. Infórmele a esta persona si usted tiene alguna alergia. Es posible que el técnico tenga que afeitar algo de vello del área en la que trabajará el médico.
- Todo el equipo médico le pedirá que confirme su nombre y le informarán lo que planean hacer. Esto es para su seguridad.
- Luego, la enfermera le dará un medicamento que hará que se sienta somnoliento y relajado antes de comenzar.

## Después del procedimiento

- Le observaremos con atención durante un período de tiempo breve en el departamento de Radiología.
- Luego, usted irá a una unidad de estancia corta en el hospital. Una enfermera distinta le controlará ahí.
- La mayoría de las veces, usted podrá comer y beber, y su familia puede visitarle.
- Usted tendrá que descansar en cama durante 2 a 6 horas. **Usted tiene que mantener la pierna por debajo del sitio de la punción en la ingle perfectamente quieta durante ese tiempo para controlar el sangrado.**
- Cuando usted esté completamente despierto y pueda comer, usar el baño y caminar, podrá irse a casa.
- Los problemas después del procedimiento son raros. Si se presentan, es posible que tengamos que mantenerle en el hospital para que podamos controlarle o tratarle.
- Antes de que salga del hospital, la enfermera le dirá qué actividades puede hacer, cómo cuidar su incisión y otras instrucciones importantes.



## ¿Preguntas?

Sus preguntas son importantes. Si tiene preguntas o inquietudes, llame a su médico o proveedor de atención a la salud. El personal de la Clínica de UWMC está también disponible para ayudar.

Servicios de Imágenes /  
Radiología: 206-598-6200

---

---

---

---

## Cuando llegue a casa

- Es posible que tenga que seguir precauciones especiales debido al riesgo potencial de radiación para los demás. La enfermera le dará estas instrucciones antes de que se vaya del hospital.
- Relájese en casa durante el resto del día. Asegúrese de tener a un miembro de la familia, amigo o proveedor de cuidado para que le ayude. Podría sentirse somnoliento o tener alguna pérdida de memoria de corto plazo.
- Durante 24 horas, **no**:
  - Conduzca un vehículo ni use maquinaria
  - Beba alcohol
  - Tome decisiones personales importantes ni firme documentos legales
  - Se haga responsable de cuidar a otra persona
- Usted puede bañarse o ducharse al día siguiente.
- Normalmente hay solamente un dolor leve después de la terapia con Y-90. Si su médico dice que usted puede tomar acetaminofeno (Tylenol), esto debería aliviar el malestar. Si su médico espera que tenga un dolor más agudo, usted recibirá una receta de un analgésico más fuerte.
- Comience a tomar nuevamente sus medicamentos tan pronto como empiece a comer. Tome **solamente** los medicamentos que su médico le recetó o aprobó.
- Pudiera dársele medicamentos para ayudarle a evitar una infección o úlceras estomacales. Tome todos sus medicamentos como se recetaron hasta que se terminen.

## Cuándo llamar

Llámenos **inmediatamente** si usted tiene:

- Sangrado o hinchazón en el sitio de la punción en la ingle
- Una nueva sensación de frío, dolor o disminución de la sensibilidad en la pierna, por debajo del sitio de la punción
- Dolor abdominal reciente
- Vómitos, fiebre o escalofríos

## A quién llamar

Enfermera coordinadora de Radiología Intervencionista...206-598-6897

Programación de Procedimientos.....206-598-6209

Después de horas de atención (entre las 5 p.m. y las 7 a.m.)  
y fines de semana y feriados

*Pregunte por el Residente de Radiología Intervencionista  
de turno.....206-598-6190*

### **Si tiene una emergencia**

**Vaya directamente a la Sala de Emergencia más cercana o llame al 9-1-1.** No espere a ponerse en contacto con alguien de nuestro personal.

**UW Medicine**

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

**Radiology/Imaging Services**

Box 357115

1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195  
206-598-6200

© University of Washington Medical Center

Yttrium-90 Radiotherapy

Spanish

Published/Clinician Review: 02/2012

Reprints on Health Online: <http://healthonline.washington.edu>





# Yttrium-90 Radiotherapy

*Treatment for liver tumors*

**This handout explains what Yttrium-90 radiotherapy is and what to expect when you have it done.**

## **Why do I need this treatment?**

Your doctors have found a tumor (or tumors) in your liver. These may have started in your liver (most likely *hepatocellular carcinoma, or HCC*) or spread to it from another part of your body. There are many treatments for liver tumors, but certain ones work best for certain people.

Our team of experts believes that Yttrium-90 (Y-90) radiotherapy is the best option for you at this time. Y-90 radiotherapy sends radiation directly into the blood vessels that feed the tumors.

This treatment does not cure liver tumors. But, it often controls or shrinks them. After this therapy, other options (such as chemotherapy or surgery) may also be advised for you.

## **How does Y-90 radiotherapy work?**

Radiation therapy has been used for decades in the treatment of many types of tumors. But, the doses of external radiation needed to kill liver tumors would seriously harm the healthy parts of the liver.

Y-90 is a minimally invasive treatment. This means that only small medical tools are used and your body is not opened up. This means your body will recover more quickly than it would after regular surgery.

In this treatment, millions of tiny radioactive beads are injected directly into the arteries that supply blood to your tumor. These beads will stay in the blood vessels around your tumor(s). This allows very strong radiation to reach the tumors directly. There is very little effect on healthy parts of your liver or other tissues in the area such as your intestines or skin.

The beads emit radiation for about 10 days, but they will keep working for several months after they are injected.

**UW Medicine**

---

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

---

## What beads are used in Y-90 radiotherapy?

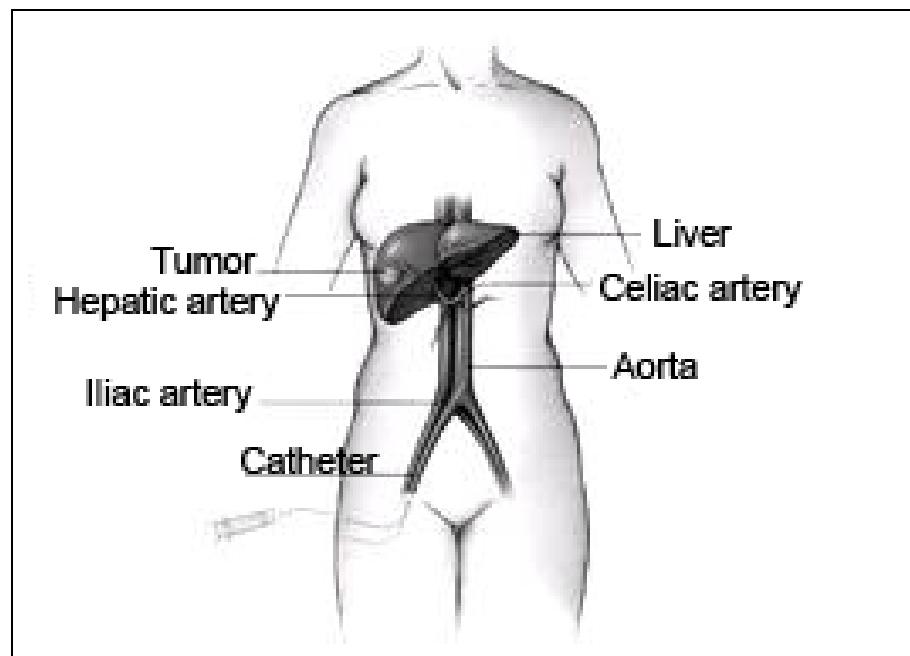
Two types of beads can be used for this treatment: *TheraSpheres* and *SIR-Spheres*. The beads are made of either plastic or glass.

- SIR-Spheres are approved by the Food and Drug Administration (FDA) for people with tumors in the liver that have spread from colon cancer.
- TheraSphere is approved as a *humanitarian use device* (HUD) to treat hepatocellular carcinoma. An HUD is a device that has been approved for treating a small number of people with a specific health condition.

We often use medical products for a different disease than they were first approved for. Both TheraSpheres and SIR-Spheres have been used safely and effectively in thousands of patients with liver tumors. We will choose the type of bead that will work best for you.

## How is the procedure done?

Y-90 radiotherapy is done by an *interventional radiologist*, a doctor who specializes in treating liver tumors with minimally invasive procedures done using X-ray guidance. The treatment is done in several steps (procedures) over the course of a few months.



Insertion site for catheter that is used to inject tracer or place beads coated with Y-90

### ***Step 1: Mapping Angiogram***

Step 1 is a procedure called a *mapping angiogram*. It takes 2 to 4 hours.

During this procedure:

- You will lie on an X-ray table.
- The only discomfort you will feel is a short burning sensation when the local *anesthetic* (numbing medicine) is applied to your skin.
- A small plastic tube (*catheter*) is put into an artery in your groin and threaded to the liver arteries. X-rays will help your doctor guide this catheter to the right place.
- *Angiograms* (X-ray pictures) are done to help your doctor see how blood flows to your liver. This will tell your doctor if we can use Y-90 therapy for you.
  - If the angiogram shows that Y-90 therapy is not possible for you, the procedure will end.
  - If the angiogram confirms that Y-90 therapy is possible, your doctor will go ahead with the next steps.
- Your doctor will use small metal wires (*coils*) to block off blood vessels that should not receive radiation. A harmless *tracer agent* will be injected into your liver arteries. A mapping angiogram shows how much tracer enters the tissues around your liver
- Then, you will be taken to the nuclear medicine department down the hall for a scan. This scan will show how much of the tracer has left your liver and entered your lungs or other organs.
  - If too much tracer gathers in the tissue outside your liver, Y-90 treatment will not work for you, and the procedure ends here.
  - If the scan shows little or no tracer in the tissue outside your liver, you will be approved to go to Step 2.

### ***Step 2: Y-90 Infusion***

If you are approved for Y-90 therapy after Step 1, your precise dose of radiation will be calculated and delivered to the hospital at a specific time. About 2 weeks after Step 1, you will have a second outpatient procedure.

- You will have another catheter placed in the artery in your groin. Like the last time, the catheter will be threaded to your liver.
- Then, the beads coated with Y-90 will be slowly injected into your liver artery.
- This procedure takes about 1 hour.

***Step 3: 2nd Y-90 Infusion (if needed)***

We often treat only half of the liver in Step 2. People who need a second Y-90 infusion to treat other parts of the liver will have another Y-90 infusion session 4 to 6 weeks after Step 2.

***Step 4: Scans***

About 1 month after your last Y-90 infusion, you will have a *magnetic resonance imaging* (MRI) or *computed tomography* (CT) scan. This scan will show how the tumors have responded to the treatment. Your doctor will review these scans, your blood test results, and your overall health. They will talk with you about any other treatments, if needed.

**Are there any special precautions I need to take after the Y-90 infusions?**

The radiation released by the Y-90 beads travels less than ½ inch. Depending on the type of treatment you receive, your doctor may restrict your activities after treatment. You may need to limit your contact with others for a short time.

**Are there any risks or side effects?**

The most common side effect after Y-90 radiotherapy is fatigue. This can be mild or severe. It can last up to a few weeks.

Other side effects include:

- Poor appetite
- Mild abdominal pain
- Slight fever
- Nausea

These symptoms should slowly go away over 1 to 2 weeks.

There are other much less common but sometimes serious side effects and complications. Your doctors will talk with you about these risks before you start treatment. Please make sure all of your questions are answered before your treatment begins.

**Before Your Procedure**

- A nurse coordinator will call you the afternoon before your procedure. If your procedure is on a Monday, the nurse will call you the Friday before. The nurse will give you final instructions and answer any questions you have.
- If you do not understand English well enough to understand these instructions or the details of the procedure, tell us as soon as possible. We will arrange for a hospital interpreter to assist you. **A family member or friend may not interpret for you.**

- You most likely will need blood tests done within 14 days of your procedure. Sometimes, we do this when you arrive for your procedure. We will let you know if we need a blood sample before that day.
- If you have had an allergy or bad reaction to *contrast* (X-ray dye) in the past, please call our nurse coordinators at one of the numbers on the last page of this handout. You may need to take medicine for this allergy before the procedure.
- If your kidney function is not normal and we need to give you X-ray dye, we may prescribe a medicine for you to take before and after your procedure. This medicine will help protect your kidneys.
- If you take any blood-thinning medicines (such as Coumadin, Lovenox, Fragmin, or Plavix), you may need to stop taking the medicine for 3 to 9 days before the procedure. You will receive instructions about this.
- If you have diabetes and take insulin or metformin (Glucophage), you will receive instructions about holding or adjusting your dose for the days your procedures are done.

## Sedation

- Before your Y-90 infusions, you will be given a sedative medicine (similar to Valium and morphine) through your IV. This medicine will make you sleepy, help you relax, and lessen your discomfort. You will stay awake. This is called *conscious sedation*. You will still be sleepy for a while after the procedure.
- For some people, using conscious sedation is not safe. If this is true for you, you will need *anesthesia* (medicine to make you sleep during the procedure).

Let us know **right away** if you:

- Have needed anesthesia for basic procedures in the past
- Have *sleep apnea* or chronic breathing problems (you might use a CPAP or BiPAP device while sleeping)
- Use high doses of narcotic painkiller
- Have severe heart, lung, or kidney disease
- Cannot lie flat for about 2 to 3 hours because of back or breathing problems
- Have a hard time lying still during medical procedures
- Weigh more than 300 pounds (136 kilograms)

## **Day Before Your Procedure**

To prepare for sedation, follow these instructions closely:

- The day before your procedure, you may eat as usual.
- Starting **6 hours** before your procedure, you may only have *clear liquids* (liquid you can see through, such as water, Sprite, cranberry juice, or weak tea).
- Starting **2 hours** before your procedure:
  - Take **nothing** at all by mouth.
  - If you must take medicines, take them with **only** a sip of water.
  - Do not take vitamins or other supplements. They can upset an empty stomach.
- You **must** have a responsible adult drive you home and stay with you the rest of the day. **You may NOT drive yourself home or take a bus, taxi, or shuttle.**

## **On the Day of Your Procedure**

- Take all of your other usual medicines on the day of the procedure. Do **not** skip them unless your doctor or nurse tells you to.
- Bring a list of all the medicines you take, each time you come to the hospital for one of the steps of this procedure.
- Please plan to spend most of the day in the hospital. If there is a delay in getting your procedure started, it is usually because we need to treat other people with unexpected and urgent problems. Thank you for your patience if this occurs.
- Unless the nurse coordinator tells you otherwise, check in at Admitting on the 3rd (main) floor of the hospital. Admitting is to the right and behind the Information Desk in the lobby.
- A medical assistant will give you a hospital gown to put on and a bag for your belongings. You may use the restroom at that time.
- A staff member will take you to a pre-procedure area. There, a nurse will do a health assessment. Your family or friend can be with you there.
- An IV line will be started. You will be given fluids and medicines through the IV.
- An interventional radiology doctor will talk with you about the procedure and ask you to sign a consent form if this has not already been done. You will be able to ask questions at that time.

## Your Procedure

- The nurse will take you to the radiology suite. This nurse will be with you for the entire procedure.
- If needed, an interpreter will be in the room or will be able to talk with you and hear you through an intercom.
- You will lie on a flat X-ray table for the procedure.
- Wires will be placed on your body to help us monitor your heart rate.
- You will have a cuff around your arm. It will inflate from time to time to check your blood pressure.
- A radiology technologist will clean your skin around your groin area with a special soap. Tell this person if you have any allergies. The technologist may need to shave some hair in the area where the doctor will be working.
- The entire medical team will ask you to confirm your name and will tell you what we plan to do. This is for your safety.
- Then, your nurse will give you medicine to make you feel drowsy and relaxed before we begin.

## After Your Procedure

- We will watch you closely for a short time in the Radiology department.
- You will then go to a short-stay unit in the hospital. A different nurse will monitor you there.
- Most times, you will be able to eat and drink, and your family may visit you.
- You will need to rest in bed for 2 to 6 hours. **You must keep your leg below the groin puncture site perfectly still for that time to control bleeding.**
- When you are fully awake and are able to eat, use the restroom, and walk, you will be able to go home.
- Problems after this procedure are rare. If they occur, we may need to keep you in the hospital so that we can monitor you or treat you.
- Before you leave the hospital, your nurse will tell you what activities you can do, how to take care of your incision, and other important instructions.



## Questions?

Your questions are important. Call your doctor or health care provider if you have questions or concerns. UWMC clinic staff are also available to help.

Radiology/Imaging Services:  
206-598-6200

---

---

---

---

## When You Get Home

- You may need to follow special precautions because of the potential radiation risk to others. Your nurse will give you these instructions before you leave the hospital.
- Relax at home for the rest of the day. Make sure you have a family member, friend, or caregiver to help you. You may feel sleepy or have some short-term memory loss.
- For 24 hours, do **not**:
  - Drive a car or use machinery
  - Drink alcohol
  - Make important personal decisions or sign legal documents
  - Be responsible for the care of another person
- You may shower or bathe the next day.
- There is usually only minor pain after Y-90 therapy. If your doctor says it is OK for you to take acetaminophen (Tylenol), this should ease any discomfort. If your doctor expects you to have more severe pain, you will receive a prescription for a stronger pain medicine.
- Resume taking your usual medicines as soon as you start to eat. Take **only** the medicines that your doctors prescribed or approved.
- You may be given medicines to help prevent infection or stomach ulcers. Take all of your prescribed drugs until they are finished.

## When to Call

Call us **right away** if you have:

- Bleeding or swelling at the groin puncture site
- New coolness, pain, or decreased sensation in your leg below the puncture site
- New abdominal pain
- Vomiting, fever or chills

## Who to Call

Interventional Radiology nurse coordinator ..... 206-598-6897

Procedure Scheduling ..... 206-598-6209

After hours (between 5 p.m. and 7 a.m.), and on weekends and holidays  
*Ask for the Interventional Radiology Fellow on call..... 206-598-6190*

## If You Have an Emergency

**Go directly to the nearest Emergency Room or call 9-1-1.** Do not wait to contact one of our staff.

**UW Medicine**

UNIVERSITY OF WASHINGTON  
MEDICAL CENTER

**Radiology/Imaging Services**

Box 357115

1959 N.E. Pacific St. Seattle, WA 98195  
206-598-6200