# Fistulogram/Sinogram



El fistulograma es un examen médico que utiliza fluoroscopia y material de contraste para producir imágenes de un pasaje anormal adentro del cuerpo denominado fístula. En forma similar, un sinograma evalúa un pasaje anormal, llamado seno, que se origina o termina en una abertura, por lo general en la piel. Ambos exámenes se utilizan para evaluar y diagnosticar el tamaño y la forma de fístulas y senos, y cualquier absceso y/o infección relacionadas.

Se le darán instrucciones sobre cómo prepararse. Se le podría pedir que se abstenga de comer o beber cualquier cosa por varias horas antes del examen, pero se le debería permitir tomar medicamentos con pequeñas cantidades de líquidos claros hasta dos horas antes del examen. Hable con su doctor si existe la posibilidad de que esté embarazada y coméntele sobre cualquier enfermedad reciente, condiciones médicas, medicamentos que esté tomando, y alergias, especialmente a los materiales de contraste. Deje las joyas en casa y vista ropa suelta y cómoda. Se le podría pedir que se ponga una bata.

## ¿En qué consiste fistulograma/sinograma?

Un fistulograma es un procedimiento por rayos X utilizado para visualizar una fístula (http://www.radiologyinfo.org) , un pasaje anormal entre dos o más partes de su cuerpo que a menudo drenan hacia afuera de su piel. Un sinograma es un procedimiento similar pero que se hace para evaluar un seno, un pasaje o cavidad anormal que se origina y termina en una abertura, generalmente en la piel. Se utiliza material de contraste (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-contrast) para ayudar a llenar el tracto y determinar qué partes de su cuerpo están involucradas.

## ¿Cuáles son algunos de los usos comunes de este procedimiento?

El fistulograma/sinograma se utiliza para diagnosticar y evaluar el tamaño y forma de las fístulas y senos, y para preparar un plan de tratamiento.

Las fístulas generalmente involucran órganos huecos como el intestino y el ano, la vejiga urinaria, y la vejiga (http://www.radiologyinfo.org) , la uretra (http://www.radiologyinfo.org) y la vagina (http://www.radiologyinfo.org) . Generalmente se forman como resultado de una infección o inflamación relacionada con una cirugía, una lesión o una radioterapia (http://www.radiologyinfo.org) . También pueden estar relacionadas con condiciones inflamatorias de los intestinos tales como la enfermedad de Crohn (https://www.radiologyinfo.org/es/info/crohns-disease) y la colitis ulcerativa (http://www.radiologyinfo.org) .

Los fistulogramas se utilizan para evaluar muchos tipos de fístulas, incluyendo aquellas que se forman entre:

- dos asas intestinales (intestino)
- el canal anal y la piel cerca del ano (http://www.radiologyinfo.org)
- la vagina y otra parte del cuerpo como el colon, el recto (http://www.radiologyinfo.org) , el intestino delgado (http://www.radiologyinfo.org) , o la vejiga.


Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

También se pueden utilizar los fistulogramas para evaluar la acumulación de abscesos después del drenaje, y para determinar si existe una comunicación persistente entre la acumulación y cualquier otra estructura circundante.

Los senos pueden ocurrir a lo largo de todo el cuerpo y podrían estar relacionados con infecciones o lesiones. Los síntomas pueden ser leves, como secreción de fluidos claros en la piel, o más graves como la formación de abscesos (http://www.radiologyinfo.org) . Un sinograma puede mostrar la extensión del problema y ayudar a desarrollar un plan para el tratamiento futuro.

## ¿Cómo debo prepararme?

Hable con su médico sobre todos las medicamentos que esté tomando. Mencione todas las alergias que tenga, en especial a los medios de contraste (http://www.radiologyinfo.org) con iodo. Hable con su médico sobre sus enfermedades recientes o cualquier otra condición médica.

Las mujeres siempre deben informar al médico o al tecnólogo si están embarazadas. Los médicos no relizarán muchas de las pruebas durante el embarazo para evitar la exposición del feto a la radiación. Si se necesita hacer una radiografía, el médico tomará precauciones para minimizar la exposición del bebé a la radiación. *Ver la página de Seguridad de la radiación (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-radiation) para obtener mayor información sobre el embarazo y los rayos X.*

Generalmente se le darán indicaciones antes de su examen. Se le podría pedir que se abstenga de consumir comidas sólidas antes al procedimiento, pero por lo general podrá tomar pequeñas cantidades de líquidos claros con medicamentos. Por favor, pregúntele a su radiólogo si tiene alguna pregunta.

## ¿Cómo es el equipo?

Este examen por lo general utiliza una camilla de radiografía, uno o dos tubos de rayos X, y un monitor de video. La fluoroscopia convierte los rayos en imágenes de video. Los médicos la utilizan para observar y guiar procedimientos. La máquina de rayos X y un detector suspendido sobre la camilla de examen producen el video.

El radiólogo generalmente introducirá material de contraste dentro de la fístula/seno utilizando un tubo de plástico fino llamado catéter (http://www.radiologyinfo.org) .

## ¿Cómo es el procedimiento?

Los rayos X son una forma de radiación, como la luz o las ondas de radio. Los rayos X pasan a través de la mayoría de los objetos, incluso el cuerpo. El tecnólogo apunta cuidadosamente el haz de rayos X hacia el área de interés. La radiación imprime una imagen en película fotográfica o en detector especial.

Los rayos X son absorbidos por diferentes partes del cuerpo en variables grados. Los huesos absorben gran parte de la radiación mientras que los tejidos blandos (los músculos, la grasa, y los órganos) permiten que una mayor cantidad de los rayos X pasen a través de ellos. Como consecuencia, los huesos aparecen blancos en los rayos X mientras que los tejidos blandos se muestran en matices de gris y el aire aparece en negro.

La mayoría de las imágenes son imágenes que se archivan en forma de archivos digitales. Su médico puede acceder fácilmente a estas imágenes grabadas para diagnosticar y controlar su condición.

La fluoroscopia utiliza un haz continuo o pulsos de rayos X para crear imágenes y proyectarlas en un monitor de video. Su examen podría utilizar un material de contraste para definir claramente el área de interés. La fluoroscopia le ayuda a su médico a ver articulaciones u órganos internos en movimiento. El examen también captura imágenes inmóviles o videos y los archiva electrónicamente en una computadora.


Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

## ¿Cómo se lleva a cabo el procedimiento?

Se le podría pedir que se ponga una bata de hospital. También se le podría introducir en su brazo una línea intravenosa (IV) (http://www.radiologyinfo.org) para la administración de medicamentos para el dolor y/o sedantes, para ayudarlo a sentirse más cómodo durante el procedimiento.

Lo llevarán a la sala de rayos X, adonde el tecnólogo lo ubicará en la camilla de rayos X. Se le podría pedir que se ponga un protector de plomo para ayudar a proteger ciertas partes de su cuerpo. La máquina de rayos X se colocará de manera que el radiólogo pueda visualizar fácilmente la fístula/seno resaltada por el material de contraste.

Se podría limpiar el área alrededor de la fístula/seno se limpiará con una solución antiséptica. Ocasionalmente, se inyectará en el área un anestésico (http://www.radiologyinfo.org) local.

El radiólogo utilizará el equipo de rayos X para guiar el catéter hacia adentro del tracto de la fístula/seno o ultrasonido para ayudar a guiar la aguja hacia el interior de la vena/arteria en diálisis. Cuando el catéter se encuentra en el lugar correcto, el radiólogo inyectará material de contraste a través del catéter. Se utilizarán rayos X para mostrar hacia dónde va el material de contraste.

Usted debe permanecer inmóvil y podría tener que contener la respiración durante unos pocos segundos mientras su tecnólogo hace la radiografía. Esto ayuda a reducir la posibilidad de que salga borrosa. El tecnólogo (http://www.radiologyinfo.org) se dirigirá detrás de una pared o hacia la sala contigua para activar la máquina de rayos X.

Cuando se hayan tomado todas las radiografías, se le quitará el catéter. Si su fístula/seno tiene una abertura hacia afuera del cuerpo, el médico o el enfermero limpiarán el sitio de su herida y cubrirán su piel con un vendaje. . Si su fístula/seno está adentro de su recto o de su vagina, podrá ir al baño para eliminar el contraste remanente.

Dependiendo de las reglas del departamento, algunos hospitales permitirán que un tutor acompañe al niño adentro de la sala de rayos X. Se le pedirá al tutor que se ponga un delantal de plomo para proteger ciertas partes de su cuerpo. También se podría utilizar un escudo de plomo para proteger lo más posible los órganos reproductivos de su niño de la exposición a la radiación si el radiólogo lo considera útil y necesario. Tanto el radiólogo como el tecnólogo involucrados en el procedimiento tratarán de minimizar la radiación que reciba durante el examen.
*Vea la página sobre La radiación y la seguridad de los niños (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-rad-children) para más información.*

## ¿Qué experimentaré durante y después del procedimiento?

Podría sentirse un poco incómodo cuando se le introduzca la línea IV en su brazo o cuando se le inyecte el anestésico local en el área de su fístula/seno. Podría sentir una sensación de calor mientras el material de contraste se inyecta adentro de su fístula/seno. A pesar de que podría sentirse incómodo durante el procedimiento, generalmente no se siente dolor.

El procedimiento en sí mismo llevará aproximadamente 30 minutos, y usted debería considerar que pasará aproximadamente una hora en el departamento de rayos X. Se le podría pedir que se quede en las inmediaciones del centro durante una o dos horas para recuperarse. Durante este tiempo, su enfermera revisará el área de su fístula o seno para ver si está sangrando.

Podrían haber algunas restricciones con respecto a las actividades que puede hacer durante las 24 horas siguientes a su procedimiento. Por ejemplo, se le aconsejará que evite: manejar o utilizar cualquier tipo de maquinaria pesada; beber alcohol o tomar cualquier medicamento que le cause somnolencia; levantar cualquier cosa pesada; o ponerse ropas ajustadas o joyas que causen presión sobre su herida.

Por lo general, usted podrá retomar sus actividades normales 24 horas luego de su procedimiento.


Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

## ¿Quién interpreta los resultados y cómo los obtengo?

Un radiólogo, un médico entrenado para supervisar e interpretar los exámenes radiológicos, analizará las imágenes. El radiólogo le enviará un informe firmado a su médico de cabecera quién discutirá los resultados con usted.

## ¿Cuáles son los beneficios y los riesgos?

### Beneficios

- Los exámenes radiológicos generalmente pueden proporcionar información suficiente como para evitar procedimientos más invasivos.
- Un fistulograma/sinograma puede darle a los médicos información precisa y clave para ayudar a desarrollar el mejor plan de tratamiento para usted.
- Los fistulogramas/sinogramas brindan imágenes en tiempo real para su evaluación inmediata.
- Luego del examen no queda radiación en su cuerpo.
- Los rayos X por lo general no tienen efectos secundarios en el rango de diagnóstico típico para este examen.

### Riesgos

- Siempre existe una leve probabilidad de tener cáncer como consecuencia de la exposición a la radiación. Sin embargo, dada la pequeña cantidad utilizada en las imágenes médicas, el beneficio de un diagnóstico exacto supera ampliamente el riesgo asociado.
- Las mujeres siempre deben informar al médico y al tecnólogo de rayos X si están embarazadas. *Consulte la página de Seguridad radiológica (https://www.radiologyinfo.org/es/info/safety-radiation) para obtener más información sobre el embarazo y los rayos X.*
- Los fistulogramas y los sinogramas son exámenes médicos seguros con una tasa muy baja de complicaciones para el paciente.
- Es muy raro, pero podría tener una reacción alérgica al material de contraste. Esto podría causar sarpullido, urticaria, picazón, náusea, desmayos, o falta de aliento. Se podrían administrar medicamentos para aliviarlo. Contacte a su médico si presenta cualquiera de estos síntomas.
- Podría haber un pequeño sangrado en la fístula/seno por un tiempo breve luego del procedimiento.

## ¿Cuáles son las limitaciones del fistulograma/sinograma?

Es posible que no se puedan realizar fistulogramas/sinogramas en todos los pacientes debido a razones médicas y/o técnicas.

El procedimiento podría fallar en determinar la presencia de enfermedad río arriba o río abajo de la fístula, lo que podría ser necesario para el planeamiento adecuado del tratamiento.

El procedimiento podría fallar en determinar la ubicación anatómica de la fístula adentro del tracto gastrointestinal (http://www.radiologyinfo.org) . Un edema (http://www.radiologyinfo.org) , residuos, o un absceso grande podrían ocultar fistulogramas mediante el bloqueo del flujo de material de contraste. No se recomiendan los fistulogramas cuando hay sepsis (una respuesta a un infección potencialmente mortal).

A menudo, la información con respecto a posibles fístulas o senos y sus conexiones se puede obtener a través de exploraciones por TAC o por RMN que se realizan luego de la ingestión de un contraste oral. Las TACs or MRs con contraste podrían identificar conexiones desde los intestinos hacia cualquier estructura circundante o hacia la piel.

### Condiciones de uso:


Copyright© 2026, RadiologyInfo.org

Todas las secciones del sitio fueron creadas bajo la dirección de un médico experto en el tema. Toda la información que aparece en este sitio web fue además revisada por un comité de ACR-RSNA formado por médicos peritos en diversas áreas de la radiología.

Sin embargo, no podemos asegurar que este sitio web contenga información completa y actualizada sobre ningún tema particular. Por lo tanto ACR y RSNA no hacen declaraciones ni dan garantías acerca de la idoneidad de esta información para un propósito particular. Toda la información se suministra tal cual, sin garantías expresas o implícitas.

Visite el Web site de RadiologyInfo en http://www.radiologyinfo.org/sp para visión o para descargar la información más última.

**Nota:** Las imágenes se muestra para fines ilustrativos. No trate de sacar conclusiones comparando esta imagen con otras en el sitio. Solamente los radiólogos calificados deben interpretar las imágenes.

## Copyright

Las versiones PDF imprimibles de las hojas de los diversos procedimientos radiológicos se suministran con el fin de facilitar su impresión. Estos materiales tienen el copyright de la Radiological Society of North America (RSNA), 820 Jorie Boulevard, Oak Brook, IL 60523-2251 o del American College of Radiology (ACR), 1891 Preston White Drive, Reston, VA 20191-4397. Se prohíbe la reproducción comercial o la distribución múltiple por cualquier método tradicional o electrónico de reproducción o publicación.

Copyright ® 2026 Radiological Society of North America (RSNA)