

## Profesiones en radiología de intervención

### Radiólogo de intervención

La radiología de intervención (RI) es una especialidad médica que realiza tratamientos mínimamente invasivos utilizando imágenes radiológicas para guiar los procedimientos. Los tratamientos de radiología de intervención se han convertido en el método principal de tratamiento para una variedad de condiciones, ofreciendo menos riesgo, menos dolor y menos tiempo de recuperación, en comparación con la cirugía abierta.

Los radiólogos de intervención son médicos certificados y entrenados con una beca de formación, que se especializan en tratamientos dirigidos mínimamente invasivos.



Existen dos caminos para ser un radiólogo de intervención. Ambos caminos requieren graduarse de una escuela médica acreditada, completar un entrenamiento de un año (PGY -1), y pasar un examen de licenciatura.

1. El camino tradicional incluye una residencia en radiología de diagnóstico de cuatro años (PGY-2 a PGY 5) seguidas de un año dedicado a un entrenamiento en radiología de intervención (PGY -6). La mayoría de los programas incluyen varios meses de rotaciones en radiología de intervención durante la residencia.
2. El nuevo paradigma sobre la radiología de intervención a menudo se denomina "el camino integrado". Los estudiantes graduados de medicina son asignados a una residencia en IR, que además del entrenamiento de un año (PGY -1), incluye cinco años (PGY-2 a PGY-6) de entrenamiento combinado en radiología de diagnóstico (DR) y radiología de intervención (IR).

Esta capacitación especializada está certificada por la Junta Estadounidense de Especialidades Médicas (ABMS, por sus siglas en inglés), y se lleva a cabo en programas de formación acreditados. Los radiólogos de intervención tienen mucha preparación y deben demostrar ser expertos en la seguridad con la radiación, la física de la relación, los efectos biológicos de la radiación y la prevención de lesiones. Se espera que los radiólogos de intervención tengan un conocimiento completo de los tratamientos menos invasivos disponibles y experiencia clínica diagnóstica.

Tanto durante como luego del entrenamiento, los radiólogos de intervención deben aprobar varios exámenes administrados por el Junta estadounidense de radiología (ABR, por sus siglas en inglés). Los radiólogos de intervención están certificados por la Junta estadounidense de radiología tanto en radiología de diagnóstico como así también en radiología vascular y de intervención. Visite la página de la Junta Estadounidense de Radiología (<https://theabr.org/>) (ABR) para más información sobre cómo ser un radiólogo de intervención.

Los radiólogos de intervención utilizan rayos X, ultrasonido, TC, RMN, u otros tipos guía por imágenes para navegar pequeños instrumentos tales como catéteres y agujas a través del cuerpo y hacia los vasos sanguíneos y/u órganos para tratar diversas enfermedades. Ejemplos de tratamientos administrados por radiólogos de intervención incluyen la angioplastia, la colocación de stent, la trombólisis, la embolización, la ablación termal o la crio embolización guiada por imágenes, y las biopsias. Estos tratamientos mínimamente invasivos pueden curar o aliviar los síntomas de muchas enfermedades incluyendo enfermedades vasculares, accidentes cerebrovasculares, fibromas uterinos, o cáncer. Los radiólogos de intervención también son expertos en la interpretación de radiografías, ultrasonidos, TCs, RMNs, y otras formas de imágenes médicas.

Se puede encontrar información más detallada sobre la carrera de radiología de intervención en la página web de la Sociedad de Radiología de Intervención ([www.sirweb.org](http://www.sirweb.org)) (<https://www.sirweb.org/>).

## Técnico de radiología de intervención vascular

Como parte del equipo de radiología, el técnico de radiología de intervención vascular trabaja junto con radiólogos de intervención y enfermeros. El técnico asiste al radiólogo de intervención durante la angiografía de diagnóstico, los procedimientos vasculares, y los procedimientos neovasculares. Estos procedimientos pueden ser estrictamente de diagnóstico o una combinación de diagnóstico y terapéutico. Los técnicos de radiología de intervención vascular deben tener una combinación de habilidades técnicas, radiológicas y clínicas.

Los técnicos de radiología de intervención vascular llevan a cabo varias tareas durante los procedimientos de intervención. El técnico es responsable de obtener y preparar todos los instrumentos y equipos que serán necesarios para el procedimiento. Además, llevan a cabo tareas tales como la ubicación del paciente, las imágenes del paciente, y la resolución de problemas con el equipo. Los técnicos necesitan tener y usar conocimientos sobre anatomía humana, seguridad con radiación, aparatos de intervención, y la operación de equipos.

Los técnicos de radiología de intervención vascular están certificados por el Registro americano de tecnólogos de radiología (<https://www.arrt.org/pages/earn-arrt-credentials/credential-options/cardiac-interventional-radiography>) (ARRT, por sus siglas en inglés). Para los requerimientos específicos del camino hacia la certificación, visite la página de la ARRT Radiología de intervención vascular. (<https://www.arrt.org/pages/earn-arrt-credentials/credential-options/vascular-interventional-radiography>)

Se puede encontrar información adicional sobre la carrera de radiología de intervención vascular en un panfleto ([https://www.asrt.org/docs/default-source/practice-standards/ps\\_civi.pdf?sfvrsn=18e176d0\\_28](https://www.asrt.org/docs/default-source/practice-standards/ps_civi.pdf?sfvrsn=18e176d0_28)) en la página de la Sociedad americana de tecnólogos de radiología (<https://www.asrt.org/>) (ASRT).

## Profesionales de la salud especializados

Los profesionales de la salud especializados (APPs, por sus siglas en inglés) generalmente son parte del equipo de radiología de intervención (IR). Estos profesionales especializados de la salud podrían ser enfermeros de práctica avanzada especialmente entrenados (APNs, por sus siglas en inglés), enfermeros clínicos especializados (CNSs, por sus siglas en inglés), asistentes de médicos (PAs, por sus siglas en inglés), o asistentes de radiólogo.

Los profesionales de la salud especializados (APNs) generalmente tienen una maestría en enfermería y han pasado un examen de certificación del Centro americano de credenciales para la enfermería (<https://www.nursingworld.org/ancc/>). Las licencias dependen de los requerimientos del Estado en el que ejerzan.

Un enfermero practicante (NP) es un enfermero registrado con experiencia clínica y académica avanzada. Recibe sus credenciales a través un examen administrado por la Academia americana de enfermeros practicantes (<https://www.aanpcert.org/>) o a través del Centro americano de credenciales para enfermería. Las licencias dependen del Estado.

Un enfermero clínico especializado (CNS) tiene una maestría o doctorado en un área especializada de la enfermería. La licencia depende del Estado en el que ejerzan la enfermería.

Los asistentes médicos (PAs) son profesionales de la salud licenciados para practicar la medicina bajo la supervisión de un médico. Los programas de entrenamiento para los PA generalmente durante tres años y la mayoría de estos programas requieren de un título universitario previo. Los PAs reciben sus credenciales de la Comisión nacional para la certificación de asistente de médico (<https://www.nccpa.net/>) y las licencias de sus respectivos Estados.

Los profesionales de la salud especializados (APPs) que trabajan como parte del equipo de radiología de intervención son

generalmente el primer punto de contacto con el paciente. Los APPs podrían llevar a cabo la evaluación física y la historia médica del paciente, desarrollar y evaluar un plan de consulta con el radiólogo de intervención, establecer órdenes antes y después del procedimiento, y podrían discutir el tratamiento con el paciente, sus familiares, y otros miembros del equipo médico. Además de realizar consultas iniciales con los pacientes, el APP podría visitar a los pacientes durante sus estadias en el hospital y comunicarse con su familia y otros proveedores. Muchos APPs también realizan procedimientos menores de IR y asisten a los radiólogos de intervención en los procedimientos mayores. Los APPs a menudo hacen las observaciones iniciales de las imágenes radiológicas y podrían darle prioridad a los exámenes con hallazgos críticos. Como parte del equipo de radiología, los radiólogos proveen la interpretación oficial por escrito.

Los asistentes de radiología son técnicos radiólogos experimentados que han recibido educación adicional y certificación que los califica para practicar como una extensión de los radiólogos. Trabajan bajo la supervisión de un radiólogo para brindar cuidados al paciente en el ambiente del diagnóstico por imágenes. Específicamente, un RA tienen un rol de liderazgo en el manejo y evaluación del paciente. Además, un RA puede llevar a cabo algunos exámenes radiológicos y procedimientos bajo la supervisión de un radiólogo. Un RA podría ser responsable de la evaluación de la calidad de las imágenes y de darle prioridad a exámenes con hallazgos emergentes para una interpretación más rápida por parte radiólogo.

Los asistentes de radiología deben de haber culminado un programa académico y un internado clínico supervisado por un radiólogo. El RA debe estar certificado por el Registro Americano de Tecnólogos en Radiología (ARRT). Actualmente existen en el país 10 programas de Asistente Registrado de Radiología (RRA) reconocidos por la ARRT; siete de estos programas ofrecen un master.

*Se puede obtener más información sobre la carrera de asistentes radiología en la página de la Sociedad americana de tecnólogos de radiología (<https://www.asrt.org/>) (ASRT).*

## Condiciones de uso:

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 © 2024 Radiological Society of North America (RSNA)