

## **Descripción del Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas del Hospital Universitario de San Ignacio**

El DRID-HUSI está conformado por cuatro unidades funcionales: Radiología General, Escanografía, Ecografía y Resonancia Magnética. En la Unidad de Radiología General se llevan a cabo todo tipo de estudios radiográficos simples, incluyendo las mamografías, además de los estudios con medio de contraste para los sistemas digestivo y genitourinario, realizados en 8 equipos radiográficos de características especializadas para cada tipo de estudio. Los procedimientos invasivos menores, y los estudios de radiología intervencionista diagnóstica y terapéutica, también están a cargo de esta Unidad. Muchos de estos últimos se realizan en el equipo de la Unidad de Hemodinamia, que es un angiógrafo de última generación, que permite realizar incluso procedimientos de terapia endovascular.

En la Unidad de Escanografía se cuenta con un equipo que posee la tecnología helicoidal, el cual permite realizar estudios convencionales y reconstrucciones tridimensionales, además de estudios dinámicos y angiográficos. En esta Unidad también se realizan algunos procedimientos invasivos.

En la Unidad de Ecografía se hacen los estudios convencionales de abdomen, pelvis, obstetricia y partes superficiales, además de los exámenes con Doppler Color, los endocavitarios y la guía de procedimientos invasivos, como biopsias, drenajes y otros. En esta Unidad hay dos equipos de ecografía, con múltiples transductores para sus diferentes aplicaciones. Uno de estos ecógrafos funciona también como equipo portátil, de manera que incluso los procedimientos más complejos de esta modalidad diagnósticas pueden realizarse al lado de la cama del paciente o en salas de cirugía, de ser necesario.

La Unidad de Resonancia Magnética corresponde al Centro Javeriano de Resonancia Magnética (CJRM), entidad que cuenta con manejo administrativo mixto, dependiente tanto del HUSI como de la Pontificia Universidad Javeriana.

La mayor parte de los equipos del Departamento se encuentran localizados en el segundo piso del Hospital, a excepción del escanógrafo, convenientemente ubicado en el primer piso, del hospital, adyacente al servicio de Urgencias, donde también se cuenta con un equipo de radiología convencional. Adicionalmente, se cuenta con un equipo intensificador de imagen en salas de cirugía y equipos portátiles de rayos X para prestar servicio en salas de cirugía, Unidad de Cuidados Intensivos y Unidad de Recién Nacidos.

## **Comités y Coordinaciones**

### Comité del Departamento:

Asesora al Director de Departamento en los asuntos relacionados con el Desarrollo del área del conocimiento, propuesta de programas académicos, autoevaluación, definición de políticas y planeación estratégica del Departamento.

Este comité está compuesto por profesores del Departamento y debe reunirse por lo menos una vez cada tres meses.

### Comité de Investigaciones:

Con el fin de estimular la producción de un mayor número y calidad de trabajos de investigación dentro del Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas (DRID), se deben establecer mecanismos que fijen políticas y líneas prioritarias de investigación, que canalicen dichos esfuerzos, que hagan óptima la utilización de los recursos humanos, técnicos y económicos, y que velen por la calidad de los proyectos y por los aspectos éticos propios de la investigación clínica. Esta labor está coordinada por un grupo de docentes del DRID, el cual ejerce las funciones de Comité de Investigaciones del DRID (CI-DRID).

El CI-DRID tendrá tres funciones principales: promover, regular y divulgar la investigación.

Este comité se debe reunir al menos una vez cada dos meses.

### Coordinador de Docencia:

El Director del Departamento puede, si así lo considera conveniente, designar a uno de los docentes como coordinador de Docencia. Son funciones del coordinador de docencia asistir al Director del Departamento en la programación de rotaciones, reuniones, conferencias, cursos de educación continuada y clases y actuar como primera instancia en la solución de problemas relacionados con la docencia.

El coordinador de docencia es uno de los miembros del comité de Departamento.

## **Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas: algo de historia.**

En 1960, el Dr. Bernardo Moreno, entonces Decano de la Facultad de Medicina, convocó al Dr. Gastón Morillo para que se hiciera cargo del Departamento de Radiología de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana, en el Hospital Universitario de San Ignacio. Inicialmente, el servicio se prestaba con dos equipos de radiología, que funcionaron hasta 1972. En ese año, se inauguró la “Unidad de Radiología” Cardenal Joseph Frings, luego de una remodelación del Departamento. Se adquirieron dos nuevos equipos y se inició el proceso de revelado automático de las películas radiográficas.

El Departamento ha sufrido varias remodelaciones y ampliaciones desde entonces, con frecuentes adquisiciones de equipos nuevos, que lo han colocado a la vanguardia en el país en diferentes áreas. Por ejemplo, la radiología intervencionista terapéutica se inició desde 1978. En 1982 se creó la Unidad de Ecografía del Departamento. En 1989 se logró una nueva actualización del Departamento, con la adquisición de su primer equipo de escanografía y de gamagrafía. Además, en ese mismo año, el Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas fue el primer departamento académico en contar con un equipo superconductor de resonancia magnética, ventaja que mantuvo sobre el resto de instituciones académicas del país durante algunos años. Dicho equipo estaba instalado en la Fundación Instituto Neurológico de Colombia, bajo el auspicio académico de la Pontificia Universidad Javeriana.

En diciembre de 1990 se hizo una nueva reestructuración de la planta física del Departamento, y en 1996 se hizo una nueva inversión en la modernización de sus equipos, con la adquisición , entre otros, del equipo de escanografía con tecnología helicoidal. Un año más tarde, entró en funcionamiento el Centro Javeriano de Resonancia Magnética con un equipo superconductor de 1.5 Tesla, que en ese momento era el más moderno equipo de resonancia magnética del país, manteniendo al Departamento en una posición de liderazgo académico y tecnológico. Este servicio fue trasladado a las instalaciones del Departamento de radiología e Imágenes Diagnósticas en el segundo piso del Hospital San Ignacio, donde funciona desde el 1º de diciembre del año en curso.

Desde su origen y hasta mediados del año 2003, la Unidad de Medicina Nuclear, actualmente parte del Departamento de Medicina Interna, fue una unidad del Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas.

A lo largo de su historia, los Jefes de Departamento, cargo que a partir de 1985 se denominó *Director de Departamento*, han sido los siguientes:

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Dr. Gastón Morillo Burgos      | 1960 - 1974 |
| Dr. Juan Agustín Umaña Caro    | 1974 - 1975 |
| Dr. Julio César Méndez Silva   | 1975 - 1978 |
| Dr. Humberto Varón Acosta      | 1978 - 1987 |
| Dr. Ramón Reina Nieves         | 1987 - 1992 |
| Dr. Alberto Palacios Palacios  | 1992 - 1994 |
| Dr. Aníbal José Morillo Zárate | 1994 - 2001 |
| Dra. Camila Rodríguez Cardona  | 2001-       |

El cuerpo docente del Departamento se ha caracterizado por su idoneidad, y ha sido el responsable del reconocimiento que se le tiene en el ámbito académico del país. Actualmente, el Departamento está conformado por los siguientes docentes:

- Dra. Ana Cristina Manzano Díaz, Médica Radióloga tiempo completo. Jefe de la Unidad de Escanografía. Radiología General, Escanografía, Resonancia Magnética. Miembro del Comité de Investigaciones del Departamento.
- Dra. Camila Rodríguez Cardona. Médica Radióloga tiempo completo. Directora del Departamento. Profesora Asistente Facultad de Medicina. Radiología General, Radiología Intervencionista, Mamografía. Miembro Del Comité de Investigaciones del Departamento. Miembro del Comité Editorial de la Revista Colombiana de Radiología.
- Dra. Gloria Inés Restrepo Botero. Médica Radióloga medio tiempo. Instructora ad-honorem Facultad de Medicina. Radiología general, Ecografía, Escanografía.
- Dr. Alberto Palacios Palacios. Médico Radiólogo medio tiempo. Profesor Asociado, Facultad de Medicina. Radiología General, Ecografía. Radiología Intervencionista.
- Dr. Jorge Ricardo Uribe Castro. Médico Radiólogo medio tiempo. Profesor Asistente Facultad de Medicina. Jefe de la Unidad de Ecografía. Radiología General, Mamografía, Radiología Intervencionista, Ecografía.
- Dr. Luis Felipe Uriza Carrasco. Médico Radiólogo tiempo completo. Jefe de la Unidad de Ecografía. Profesor Asistente Facultad de Medicina. Coordinador del Comité de Investigaciones. Radiología General, Ecografía, Escanografía. Epidemiología Clínica. Miembro de la Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Radiología y Coordinador del programa de capacitación en Investigación de ese ente. Miembro del Comité de Exámenes del Programa de Acreditación Nacional de La Asociación Colombiana de Radiología. Miembro del Comité Editorial de Vniversitas Médica y de la Revista Colombiana de Radiología.
- Dr. Juan Mauricio Lozano Barriga. Médico Radiólogo medio tiempo. Profesor Asistente, Facultad de Medicina. Radiología General., Radiología Intervencionista. Ecografía. Presidente de la Asociación de Radiología e Imágenes Diagnósticas de Bogotá. Miembro del Comité Editorial de la Revista Colombiana de Radiología.
- Dr. Carlos Hernando Torres Arbeláez. Médico Radiólogo medio tiempo. Radiología General, Escanografía, Ecografía, Resonancia Magnética.

Adicionalmente, con el objeto de lograr un mejor cubrimiento docente y asistencial durante las 24 horas del día, existe un grupo de Radiólogos que realiza turnos de permanencia durante las noches, fines de semana y festivos, compuesto por los doctores:

- Dra. Johanna Monsalve Villamizar. Médica Radióloga medio tiempo. Radiología General. Ecografía. Escanografía.
- Dr. Luis Fernando Novoa Cordero. Médico Radiólogo medio tiempo. Radiología General. Radiología Pediátrica. Ecografía. Escanografía.
- Dr. Hernando Arana Lenis. Médico Radiólogo medio tiempo. Radiología General. Ecografía. Escanografía.
- Dr. Francisco Eduardo Jaime Botero. Médico Radiólogo medio tiempo. Radiología General. Ecografía. Escanografía.
- Dr. Juan Nicolás Useche Gómez. Médico Radiólogo medio tiempo. Radiología General. Ecografía. Escanografía. Intervencionismo.

## **DESCRIPCIÓN DEL POSTGRADO**

Este programa se inició en 1968 en el Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas del Hospital Universitario San Ignacio (DRID-HUSI), y viene funcionando ininterrumpidamente desde entonces, habiendo otorgado el título de Especialista en Radiología a sesenta y siete (67) médicos (24 mujeres y 43 hombres) hasta la fecha (diciembre de 2003)

La Asociación Colombiana de Radiología ha sido presidida en varias oportunidades por miembros del DRID-HUSI , y la Revista Colombiana de Radiología, órgano oficial de esta Asociación, también ha sido dirigida por miembros del Departamento. Actualmente, el Comité Editorial de esta publicación está conformado mayoritariamente por miembros activos o egresados de este programa. La revista de la Facultad de Medicina (Universitas Médica), también ha contado en diferentes momentos con miembros del DRID en su Comité Editorial.

El DRID tiene un reconocido prestigio académico a nivel nacional, y sus residentes y docentes han recibido distinciones académicas de la Asociación Colombiana de Radiología, por la presentación de trabajos científicos que han sido galardonados con Premios Nacionales de Radiología. En la actualidad, cuenta con 13 docentes, 8 de ellos en horario diurno y cinco que realizan turnos nocturnos, de fines de semana y festivos, de manera que los estudiantes de este programa siempre están acompañados por lo menos de un docente.

Los docentes del día incluyen tres radiólogas, dos egresadas de este programa y una Médica Javeriana especializada en Radiología en la Universidad Nacional. Dos de ellas están contratadas de tiempo completo y la otra de medio tiempo.

Los cinco radiólogos restantes incluyen cuatro egresados de este programa y uno del programa del Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Uno de ellos es de tiempo completo y tres de medio tiempo.

El grupo de docentes de las noches, fines de semana y festivos incluye tres egresados de nuestro programa, un radiólogo egresado de la Universidad Nacional que durante varios años fue profesor de esa Universidad y posteriormente de este Departamento y una radióloga egresada del programa de la Universidad del Bosque en la Fundación Santa Fe de Bogotá.

Durante ocho semestres, se pretende formar al(la) estudiante de postgrado en la ejecución e interpretación de los diversos métodos de diagnóstico, así como en sus usos en situaciones clínicas específicas. El programa académico se ha diseñado para cumplir con el objetivo de entregar a la comunidad un(a) radiólogo(a) completo, con capacidad para desarrollarse en cualquiera de sus subespecialidades. El programa permite además que el(la) estudiante de postgrado realice un entrenamiento electivo en el área o áreas de su mayor interés.

Actualmente, el programa se desarrolla en su mayoría en el Hospital Universitario de San Ignacio, con rotaciones extramurales en las siguientes instituciones adscritas:

Fundación Santa Fé de Bogotá (FSFB)

Hospital Universitario de la Samaritana (HUS)

Instituto Nacional de Cancerología (INC)

Clínica Infantil Colsubsidio (CIC)

Los egresados de este programa constituyen una de nuestras grandes fortalezas: la mayoría ocupan cargos importantes en la radiología nacional, y han demostrado liderazgo como profesionales, tanto dentro como fuera del país.

El programa de postgrado en radiología tiene una duración de cuatro años, y confiere el título de **Especialista en Radiología**. Ingresan al programa dos estudiantes por semestre, con un total de dieciséis estudiantes.

El programa está organizado en forma de rotaciones presenciales, con supervisión tutorial del cuerpo docente. Durante las rotaciones hay exposición a diversos estudios de imágenes diagnósticas, con práctica dirigida a su realización e interpretación.

#### Rotaciones del Programa

La tabla siguiente muestra las rotaciones que deben completar todos los(as) residentes, con su duración, para un total de ocho semestres o 48 meses:

| ROTACIÓN                                     | DURACIÓN (meses) |
|--|------------------|
| Técnica radiológica-Física-Anatomía          | 3                |
| Radiología digestiva /Procedimientos Menores | 3                |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Ecografía                   | 6 |
| Control de Calidad          | 2 |
| Interpretación              | 5 |
| Radiología General          | 2 |
| Escanografía                | 5 |
| Radiología Pediátrica       | 3 |
| Radiología Oncológica       | 3 |
| Mamografía                  | 2 |
| Radiología Intervencionista | 3 |
| Medicina Nuclear            | 1 |
| Resonancia Magnética        | 4 |
| Electiva                    | 2 |
| Vacaciones                  | 4 |

La práctica de los(las) residentes se incrementa con los turnos presenciales, en los que realizan actividades que corresponden a las de diferentes rotaciones. En algunas rotaciones extramurales también hay oportunidad de realizar estudios especiales, como ecografía, procedimientos invasivos, escanografía, etc.

Los 8 semestres de duración total del programa incluyen los períodos de vacaciones a los que tienen derecho legal los(las) residentes, además de una rotación electiva opcional, que tiene una duración de 2 meses, y que suele hacerse al final del período de entrenamiento. Esta rotación pretende reforzar las áreas de interés de cada estudiante de postgrado, y se puede hacer en diferentes instituciones del país, o incluso en el exterior, según acuerdos internacionales establecidos por la Pontificia Universidad Javeriana, o mediante convenios que se ajustan a las necesidades del programa y de cada residente.

#### Volumen De Estudios

Anualmente, se realizan alrededor de 75,000 estudios en las diferentes Unidades y servicios del DRID - HUSI. Aunque la proporción de estudios varía de acuerdo al estado y vigencia de los contratos con diversas EPS, la siguiente tabla da una idea de la cantidad de estudios a los que se expone un(a) residente en el DRID-HUSI en un mes típico. Los(las) residentes participan en la elaboración e interpretación de estos estudios, siempre bajo la supervisión de los(las) profesores(as) del Departamento.

| <i>TIPO DE ESTUDIO</i>                                    | <i>PROMEDIO MENSUAL</i> |
|---|-------------------------|
| Radiología General (Estudios simples, incluye mamografía) | 4000                    |
| Radiología Intervencionista (Procedimientos mayores)      | 30                      |

|  |     |
|--|-----|
| Radiología Digestiva (Estudios baritados y procedimientos menores) | 100 |
| Ecografía  | 900 |
| Abdominal  | 360 |
| Obstétrica   | 100 |
| Pelvis   | 170 |
| Partes superficiales   | 70  |
| Vascular   | 200 |
| Escanografía   | 600 |
| Neuro  | 300 |
| Columna  | 70  |
| Abdomen  | 130 |
| Musculoesquelético, otros  | 100 |
| Resonancia Magnética (estudios de diversos sistemas)               | 200 |

Además de las rotaciones en el HUSI, los(las) residentes tienen rotaciones extramurales, en las que también participan en actividades académicas y asistenciales supervisadas, con un número aproximado de estudios por mes esquematizado a continuación:

|   |            |
|---|------------|
| Radiología Pediátrica (incluye diversos métodos diagnósticos y población no pediátrica) |            |
| Clínica Infantil Colsubsidio(CIC)   | 2500 /mes  |
| Radiología Oncológica (incluye diversos métodos diagnósticos y terapéuticos)            |            |
| Instituto Nacional de Cancerología (INC)  | 4500 / mes |
| Radiología General (incluye diversos métodos diagnósticos y terapéuticos)               |            |
| Hospital Universitario la Samaritana  | 5000 /mes  |
| Mamografía  |            |
| Fundación Santa Fe de Bogotá  | 600 /mes   |

### **PARTICIPACIÓN EN OTROS PROGRAMAS DE POSTGRADO**

El Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas participa activamente en la formación de los estudiantes de postgrado de otras especialidades, mediante rotaciones formales en las cuales se busca que el estudiante adquiera conocimientos básicos acerca de los principios para la interpretación de los diferentes estudios de interés para su especialidad y tenga un conocimiento básico de las indicaciones para cada modalidad diagnóstica.

Estas especialidades son:

Neurología

Neurocirugía

Otorrinolaringología

Neumología

Cirugía de Tórax

Medicina Interna (opcional)

Psiquiatría

También se han recibido en varias ocasiones, en coordinación con la Dirección de postgrados de la Facultad de Medicina, residentes de programas de radiología u otras especialidades de diferentes Universidades del país para realizar rotaciones, particularmente en las áreas de Resonancia Magnética. Escanografía y Ultrasonido.

Una actividad transcurricular importante, son las reuniones internas e interdepartamentales.

Estas reuniones interdisciplinarias, organizadas por el Departamento de Radiología o por otras Unidades y Departamentos clínicos, pretenden establecer contacto académico con diversas áreas clínicas. Dichas reuniones tienen una orientación académica dirigida al pre y postgrado, y se basan en la revisión de casos clínicos. El siguiente es un listado de las reuniones académicas en las que participa el Departamento, las cuales se realizan en su gran mayoría con frecuencia semanal:

Reunión de Radiología

Reunión de Neuroradiología

Junta de Decisiones Quirúrgicas

Revisión de Temas de Radiología General

Reunión de Endocrinología

Reunión de Neumología

Seminario de Radiología Torácica

Seminario de Escanografía

Revista de Neumología

Reunión de Uroradiología

Reunión de Caso Difícil

Junta de Seno

Ocasionalmente, el Departamento participa con sus docentes y estudiantes en otras reuniones académicas, por invitación de Departamentos y Unidades como Medicina Interna, Cirugía, Ortopedia, Oftalmología y Ginecología y Obstetricia.

La reunión de Radiología consiste en una serie de conferencias magistrales que abarcan diversos temas del diagnóstico por imagen, organizados en módulos por sistemas corporales. Estas conferencias magistrales se realizan de acuerdo a un programa que se repite cada cuatro años, que es la duración actual del programa de posgrado. En esas reuniones se discuten temas como neurorradiología, radiología de cabeza y cuello, columna, sistema musculoesquelético, tracto gastrointestinal y sistema genotorinario, entre otros. Las conferencias son abiertas a todos los estudiantes que puedan participar en ellas, por lo que la programación de las conferencias se distribuye a las Unidades y Departamentos que puedan tener interés en cada módulo, con el fin de que sus estudiantes de pre y posgrado puedan participar de dicho programa.

### **PARTICIPACIÓN EN PREGRADO**

El Departamento de Radiología contribuye en la formación de estudiantes de pregrado, mediante la participación transcurricular con clases para diferentes semestres. La programación de estas clases se hace en conjunto con los Directores de Departamento o Coordinadores Académicos de cada semestre.

Como otra actividad transcurricular están las reuniones internas e interdepartamentales, a las cuales también tienen acceso los estudiantes de pregrado de los diferentes semestres.

El Departamento participa activamente, en coordinación con el Departamento de Medicina Interna, con clases y seminarios para los estudiantes de 5º y 6º semestre, de la siguiente manera:

5º Semestre (Dos ciclos por semestre, con clases-talleres de aproximadamente 2 horas cada uno):

- Introducción a la Semiología Radiológica
- Semiología Radiológica del Tórax
- Semiología Radiológica del Abdomen
- Semiología Radiológica de la Pelvis
- Semiología Radiológica del SNC
- Semiología Radiológica de la Vía Biliar
- Semiología Radiológica Osteoarticular

6º Semestre (seminarios de aproximadamente 1 hora, dos veces por semestre):

- Introducción a la Radiología
- Gastroenterología I
- Gastroenterología II

- Neurorradiología
- Imágenes en Endocrinología
- Tórax I
- Tórax II
- Imágenes en Reumatología

Se realizan adicionalmente dos o tres paneles semestrales con el Departamento de Cirugía, en los cuales se revisan con sus estudiantes y en conjunto con otros especialistas, temas tales como ictericia o patología de páncreas y un taller de imagenología pediátrica, en coordinación con ese Departamento.

El Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas ofrece también una rotación electiva para internos(as), durante la cual reciben una formación básica en semiología radiológica y en el concepto de uso racional de los métodos de diagnóstico por imagen.

La rotación tiene una duración de tres meses, durante los cuales los(as) internos(as) participan de todas las actividades académicas del departamento. En ese período, que corresponde a la rotación completa, se recibe dos internos(as), lo que significa que cada semestre pueden rotar cuatro internos(as) por el departamento, con una rotación estructurada de una o dos semanas por cada una de las modalidades, de manera que al finalizar su tiempo de permanencia en el Departamento,

#### **ACTIVIDAD INVESTIGATIVA:**

El Departamento de Radiología e Imágenes Diagnósticas ha jugado un importante en el campo de la Investigación en Imágenes Diagnósticas desde su origen, manteniendo siempre varios trabajos de investigación en curso, muchos de los cuales son llevados a diferentes eventos científicos nacionales y en el exterior. En la actualidad se están desarrollando los siguientes proyectos de investigación:

- Evaluación de la cisura mayor en la radiografía frontal de tórax.
- Evaluación Económica de la TAC en cefalea crónica
- Evaluación del tamaño del lóbulo caudado en ecografía.
- Evaluación de predictores de desenlace en TCE
- Evaluación de la hemodinámica de la bifurcación carotídea
- Estudio de índice de perfusión hepática como factor pronóstico en pacientes con carcinoma colorectal.
- Estudio observacional analítico de ecografía en displasia de cadera
- Proyecto CARMELA

- Resonancia Magnética en Cáncer de próstata
- Angiotac y venografía en tromboembolismo pulmonar
- Imágenes en el diagnóstico del trauma de escafoides
- Estudio de costo-utilidad del uso de medios de contraste no iónicos
- Reactividad vascular en pacientes con diabetes
- Displasia broncopulmonar, estudio de secuelas en imágenes.

## **PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y DISTINCIONES**

**Participación en el XXI Congreso Nacional de Radiología e imágenes Diagnosticas en 1994** con el Póster :

- Estudio ultrasonográfico de los tendones flexores en el puño.

**Ganador Premio Modalidad Póster.**

Con el trabajo :

- Ecografía transrectal en cáncer de recto

**Ganador Premio Nacional de La Asociación Colombiana de Radiología**

**Participación XXII Congreso Nacional de Radiología en 1999** con el póster:

- Unidad del stent perflex en ictericia obstructiva maligna

Con los trabajos :

- Evaluación de la concordancia inter e intraobservador de la ecografía doppler a color en la circulación orbitaria y correlación de los hallazgos del campo visual en pacientes con glaucoma de presión normal y glaucoma simple de ángulo abierto.

**Primer Puesto premio “Profesor Gonzalo Esguerra Gómez”**

- Diagnóstico por escanografía de la apendicitis aguda de difícil diagnostico clinico.

**Segundo Puesto premio “Asociación Colombiana de Radiología”**

- ¿Es costo efectivo la realizacion de estudios radiologicos en los pacientes con trauma cerrado en el servicio de urgencias?

**Tercer Puesto premio “Asociación Colombiana de Radiología”**

**Participación en el XXV Congreso Nacional de Radiología en 2000** con los trabajos :

- Diseminación pulmonar en la papilomatosis respiratoria recurrente . Hallazgos en tomografía computarizada de alta resolución.
- Necropsia por resonancia magnética en un caso de gemelos siameses toracópagos.

**Participación XXVI Congreso Nacional de Radiología en 2001** con el Póster :

- Extracción percutánea de catéter epicutáneo localizado en arteria pulmonar lobar inferior izquierda en un recién nacido con asa de fabricación casera.
- Participación en el XXVI Congreso Nacional de Radiología en 2001 con los trabajos :
- Visualización de la cisura mayor en la radiología frontal de tórax como signo directo de atelectasia de los lóbulos pulmonares inferiores.

**Segundo Puesto Premio Mejor Protocolo de Investigación.**

**Participación en el XXI Congreso Interamericano de Radiología, XXVII Congreso Nacional de Radiología y VI Congreso Latinoamericano de Radiología Pediátrica en 2002**

con los Póster :

- Acretismo placentario. Diagnóstico por imágenes de resonancia magnética.

**Segundo Puesto al mejor póster.**

- Nocardiosis intraventricular
- Cuerpo extraño en cuello. Detección por escanografía y diagnostico de complicaciones

Con los protocolos :

- Estadificación del carcinoma de próstata mediante imágenes por resonancia magnética con antena endorectal.
- Impacto del angio tac pulmonar con fase venosa indirecta en el diagnostico de enfermedad tromboembólica venosa en pacientes con sospecha de tromboembolismo pulmonar.
- Valor del coeficiente de correlación entre el diámetro transversal del lóbulo caudado con respecto al diámetro transversal de lóbulo derecho del hígado como diagnostico de cirrosis hepática.

Con el trabajo:

- Costo-efectividad de la utilización de gd-dtpa en estudios de resonancia magnetica en el sistema nervioso central .

**Primer Puesto premio “Asociación Colombiana de Radiología”**

**Participación XXVIII Congreso Colombiano de Radiología en 2003 con los Póster :**

- Hallazgos escanográficos de la intoxicación por cianuro.
- Biopsias hepáticas transyugulares en la valoración del paciente cirrótico.
- Apendagitis epiplóica, presentación de un caso
- Pseudoaneurismas femorales iatrogénicos .

## **Primer Puesto al mejor póster**

### **EDUCACIÓN CONTINUADA**

El DRID ha realizado varios cursos de educación continuada dirigidos a tecnólogos en Radiología, Médicos Generales, Radiólogos y Especialistas en diversas áreas.

Dentro de estos cursos cabe mencionar:

- Primer Seminario de Radiología e Imágenes Diagnósticas. Bogotá, Hotel Hilton. Mayo 27-28 de 1988.
- III Curso de Actualización en Radiología Pediátrica. Agosto 20 al 22, 1992. Universidad Javeriana.
- Curso de Fotografía Médica. Universidad Javeriana. Junio 5 de 1997.
- Curso de Actualización en Ecografía Obstétrica (en conjunto con el Departamento de Ginecología y obstetricia). Bogotá, Noviembre 20-21 de 1997.
- Curso de Radiología Oncológica. Universidad Javeriana. Noviembre 10 y 11, 2000.

Adicionalmente, en algunas ocasiones radiólogos egresados del programa de la Universidad Javeriana o de otras Universidades (más frecuente), han realizado cursos de actualización en las diversas modalidades diagnósticas de esta disciplina mediante realización de rotaciones no conducentes a título, las cuales se programan en coordinación con la Oficina de Educación Continuada de la Facultad de Medicina.

### **PUBLICACIONES**

Los docentes del DRID han escrito varios capítulos en libros de diferentes especialidades médicas y han realizado publicaciones en importantes revistas médicas nacionales y extranjeras.