

A Ñ O 2 0 1 5

# PROGRAMA DE LA RESIDENCIA EN CARDIOLOGÍA



*Sanatorio Güemes, Sede de la Carrera de Especialista  
Universitario en Cardiología de la Facultad de Medicina,  
de la Universidad de Buenos Aires.*

F. Acuña de Figueroa 1240, Piso 20,  
Ciudad de Buenos Aires  
4959-8365  
[residencia@fsg.org.ar](mailto:residencia@fsg.org.ar)  
[www.fsg.org.ar](http://www.fsg.org.ar)

Fundación  Sanatorio Güemes

## Cardiología

**Director:**

Dr. Álvaro Sosa Liprandi

(Director de la Carrera de Especialista Universitario en Cardiología designado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires).

**Tipo de Programa:**

Residencia Básica o de 1° nivel

**Requisitos:**

Acorde con los requisitos generales del Departamento de Docencia de la Fundación Sanatorio Güemes y de la Carrera de Especialista Universitario en Cardiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

**Ciclo 2015 - 2016:**

4 vacantes para residentes de 1° año

**Duración:**

4 años

**Título otorgado:**

Médico Especialista Universitario en Cardiología,  
Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.

## Introducción

El programa de Residencia Médica Universitaria en Cardiología se encuentra enmarcado dentro del proyecto docente institucional del Sanatorio Güemes, bajo el aval de la Fundación homónima y de la Carrera de Especialista Universitario en Cardiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, con sede en el Sanatorio Güemes.

La misma es considerada parte integral del Servicio de Cardiología, actuando como un verdadero ente dinamizador del mismo.

Entendemos a la residencia como el mejor sistema de educación médica continua basado en el aprendizaje progresivo de competencias profesionales bajo un sistema de sostenida y constante supervisión.

Además del director del programa, en la figura del jefe de Cardiología, el Servicio cuenta con médicos de planta de horario prolongado en áreas de cuidados críticos (Unidad Coronaria y Recuperación Cardiovascular), internación

general y métodos complementarios tales como hemodinamia y cardiología intervencionista, ecocardiografía-doppler, medicina nuclear, electrofisiología y ergometría.

Todos los miembros del servicio han sido residentes y la gran mayoría, jefes de residentes, teniendo por ende un muy fuerte compromiso con el desarrollo, control y supervisión de la residencia.

El programa tendrá una duración de 4 años y presenta objetivos generales y específicos. La metodología docente utilizada se basa en actividad asistencial supervisada, actividad teórica basada en la evidencia científica y la resolución de problemas así como participación en tareas de investigación clínica vinculadas con la especialidad. Por otro lado la residencia de cardiología se adscribe al ciclo común básico de las residencias médicas de la Institución.

La Residencia de Cardiología se encuentra acreditada por la Universidad de Buenos Aires y el Ministerio de Salud de la Nación.

## Objetivos generales

- Lograr, al cabo del ciclo completo de residencia, la formación adecuada de médicos cardiólogos que puedan desempeñarse con idoneidad y responsabilidad en cualquier institución de nuestro medio.
- Promover una adecuada relación entre el médico y la comunidad, orientándose principalmente a los aspectos preventivos de la salud.

- Generar un espíritu de investigación permanente, en especial aplicado a problemas asistenciales concretos.
- Desarrollar la capacidad docente en sus aspectos teóricos y prácticos.
- Estimular el trabajo en equipo e interdisciplinario.

## Objetivos específicos

### ACTIVIDAD PRÁCTICA ASISTENCIAL

#### PRIMER AÑO

##### Objetivos

- Conocer la institución y sus normativas.
- Entrenarse en enfocar al paciente en forma integral.
- Iniciarse en la comunicación y en el desempeño profesional que significan la relación médico paciente.
- Desarrollar las herramientas elementales de la clínica médica: anamnesis, examen físico completo, y su registro en la historia clínica.

- Participar en el desarrollo de los algoritmos diagnósticos y terapéuticos y participar en el seguimiento de los pacientes

##### Metodología

Rotación durante 12 meses por el Servicio de Medicina Interna. Durante este lapso el residente de Cardiología se asimilará a dicho servicio teniendo las mismas responsabilidades y obligaciones asistenciales y académicas que los residentes de Clínica Médica: ocho guardias (dos semanales) que se realizarán tanto en Unidad Coronaria como en Clínica Médica, bajo supervisión del médico interno y residentes superiores.

## Objetivos específicos

### SEGUNDO AÑO

#### Objetivos

Entrenarse en el manejo del paciente internado con patología cardiovascular, tanto en los aspectos referidos al diagnóstico, tratamiento y seguimiento clínico.

#### Metodología

Primer Módulo: Rotación durante 6 meses por Cardiología en internación general.

Segundo Módulo: Rotación durante 6 meses por Unidad Coronaria y Recuperación Cardiovascular.

El residente estará a cargo de la confección de las historias clínicas, seguimiento diario de los pacientes y elaboración de planes diagnósticos y terapéuticos. Competencias en las que deberá entrenarse: intubación oro y nasotraqueal; manejo de asistencia respiratoria mecánica; colocación de catéteres de Swan-Ganz, venoso centrales, arteriales y marcapasos transitorios; cardioversión eléctrica; reanimación cardiopulmonar; pericardiocentesis; confección de bases de datos estadísticos de la unidad. Recepción, manejo, control y seguimiento de pacientes en el post-operatorio de cirugía cardiovascular.

Las guardias se realizarán en Unidad Coronaria (2 semanales) bajo supervisión del médico interno y residentes superiores.

### TERCER AÑO

#### Primer Módulo: Unidad Coronaria. Recuperación Cardiovascular

##### Objetivos

Entrenarse en el manejo del paciente con patología cardiovascular en situación crítica, control de situaciones de urgencia o emergencia en Unidad Coronaria y post-operatorio de cirugía cardiovascular.

##### Metodología

Rotación durante 3 meses en Unidad Coronaria y Recuperación Cardiovascular.

#### Segundo Módulo: Ecocardiografía-Doppler

##### Objetivos

Aprender la técnica de la ecocardiografía y del estudio doppler cardíaco y vascular periférico; como así también su interpretación y diagnóstico.

##### Metodología

Lugar de rotación: Sanatorio Güemes

Duración: 3 meses

El residente se interioriza con el equipamiento y las técnicas, participa en la realización de los estudios, su interpretación y la confección de los informes médicos.

Número mínimo de estudios en los que debe participar durante la rotación: 500 ecocardiogramas bidimensionales, 300 eco-doppler cardíacos, 200 eco-doppler vasculares, 100 ecocardiografías de stress: (70% con esfuerzo y 30% con drogas) y 25 eco-transesofágicos.

#### Tercer Módulo: Hemodinamia y Cardiología intervencionista

##### Objetivos

- Entrenarse en la interpretación de los estudios angiográficos coronarios y vasculares periféricos.
- Participar en los procedimientos y entrenarse como ayudante.

##### Metodología

Lugar de rotación: Sanatorio Güemes

Duración: 3 meses

El residente participa en la realización de los estudios en calidad de ayudante. Desarrolla competencia en la interpretación y la confección de los informes médicos.

Número mínimo de estudios en los que debe participar durante la rotación: 150 estudios diagnósticos, 50 angioplastias coronarias, 30 angioplastias periféricas.

#### Cuarto Módulo: Ergometría. Medicina Nuclear

##### Objetivos

Aprender la técnica de la ergometría y la cardiología nuclear; como así también su interpretación y diagnóstico.

##### Metodología

Lugar de rotación: Sanatorio Güemes

Duración: 3 meses.

Número mínimo de procedimientos en los que debe participar durante la rotación: Ergometrías digitales de 12 derivaciones: 150

Estudios de perfusión miocárdica con SPECT: 150, sean estos tanto acoplados a pruebas de esfuerzo como farmacológicas (dipiridamol, dobutamina)

Ventriculogramas radioisotópicos: 25, sean estos tanto acoplados a pruebas de esfuerzo como farmacológicas (dipiridamol, amrinona).

## Objetivos específicos

El residente participará de la realización de las pruebas ergométricas así como aquellas acopladas a los estudios de medicina nuclear. Se interiorizará de los equipos, radiofármacos, técnicas, indicaciones y contraindicaciones. Participará en la interpretación y confección del informe médico de las ergometrías y los estudios de medicina nuclear. A lo largo del año realizarán las guardias en Unidad Coronaria (6-7 mensuales) bajo supervisión del médico interno y teniendo a su cargo a los residentes de años inferiores. Asimismo realizarán 3 hs. semanales de consultorio externo.

### CUARTO AÑO

#### Primer Módulo: Unidad Coronaria. Recuperación Cardiovascular.

##### Objetivos

El residente coordinará y supervisará a los residentes de años inferiores y rotantes de Unidad Coronaria. Estará a cargo de la recorrida de sala y la asignación de roles, reportando al Jefe de Residentes y Coordinador de Unidad Coronaria.

##### Metodología

Rotación durante 3 meses en Unidad Coronaria y Recuperación Cardiovascular.

#### Segundo Módulo: Electrofisiología

##### Objetivos

- Entrenarse en la interpretación de estudios electrofisiológicos
- Entrenarse en la interpretación de Holter
- Participar en los procedimientos y entrenarse como ayudante.
- Entrenarse en la programación e interpretación de dispositivos implantables: marcapasos y desfibriladores.

##### Metodología

Lugar de rotación: Sanatorio Güemes

Duración: 3 meses

Número mínimo de procedimientos en los que debe participar durante la rotación:

Holter: 150

Estudios electrofisiológicos diagnósticos: 40

Ablaciones por radiofrecuencia: 15

Implante de marcapasos definitivos: 15

Implante de cardiodesfibriladores: 2

El residente colaborará con la realización de los estudios así como en la interpretación y la confección de los informes médicos.

#### Tercer Módulo: Cardiología Pediátrica

##### Objetivos

- Entrenarse en el enfoque del paciente pediátrico con patología cardiovascular congénita o adquirida: examen, diagnóstico y tratamiento.

##### Metodología

Lugar de rotación: Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez

Duración: 2 meses

La rotación está orientada aprendizaje de la patología cardiovascular pediátrica

#### Cuarto Módulo: Imágenes en Cardiología

##### Objetivos

Entrenarse en la interpretación y aplicación clínica de Imágenes en Cardiología (tomografía multislice, resonancia magnética nuclear y tomografía por emisión de positrones).

##### Metodología

Duración: 1 mes.

#### Quinto Módulo: Electiva

##### Metodología

Duración: 3 meses

Rotación a elección del Residente, y está contemplada la posibilidad de residencia fuera de la Institución.

A lo largo del año realizarán las guardias en Unidad Coronaria (4 mensuales) bajo supervisión del médico interno y teniendo a su cargo a los residentes de años inferiores. Asimismo realizarán 3 hs. semanales de consultorio externo.

#### ACTIVIDAD TEÓRICA CONTINUADA

Comienza desde el segundo año y se continúa hasta el final del programa de residencia, con la asistencia y participación activa de las Sesiones académicas generales del Servicio de Cardiología, con una frecuencia bi-semanal y de 1 hora de duración.

##### Objetivos

- Adquirir las herramientas teóricas para profundizar en los temas de patologías prevalentes y aplicarlas en la práctica asistencial.
- Discutir la teoría en base a la cardiología basada en la evidencia, para luego aplicar los conceptos en la asistencia médica y en la investigación médica.

## Objetivos específicos

· Estimular el desarrollo local de la investigación médica a partir de la discusión de los ensayos que han revolucionado a la cardiología actual.

La actividad teórica se organiza en el siguiente programa específico:

- Seminario de Cardiología: Lunes 12:45 hs. Clases teóricas dadas por los médicos de planta, coordinadores o experto invitado, con periodicidad semanal, de determinados temas de la especialidad; todos ellos de utilidad asistencial.
- Ateneo de Cardiología: Jueves 12:45 hs. Presentación y discusión de casos clínicos

Asimismo existe una actividad propia y exclusiva de los residentes la cual se realizará una vez por semana, siendo coordinada por el Jefe de Residentes.

### ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN

Durante su formación el residente debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación, debiendo adquirir los conocimientos y habilidades necesarias para realizar un estudio de dichas características.

También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recolección de sus datos, así como su discusión y elaboración de conclusiones que debe saber presentar como comunicación o publicación.

Las competencias del campo de la investigación se irán adquiriendo en los diferentes espacios planificados para cada año de Residencia así como en los módulos del Ciclo Interdisciplinario destinados al análisis crítico de la literatura médica y a la metodología de la investigación.

Se espera que el residente participe como autor de trabajos de investigación durante la Residencia, sea en las jornadas del sanatorio, en congresos de la especialidad y/o en publicaciones en revistas a nivel nacional y/o internacional.

- Realizar un trabajo monográfico —tesina—, dirigido por un médico de planta o coordinador; que será presentado ante el Comité de Docencia de la institución.
- Participar en la realización de los trabajos de investigación clínica llevados a cabo en el servicio.
- Desarrollar proyectos de investigación con el objetivos de ser presentados en los congresos de la especialidad, nacionales o internacionales.

## Ciclo interdisciplinario

Los contenidos transversales abordan problemas centrales del campo de la salud y de la atención, comunes a todas las profesiones. A su vez contextualizan y determinan el ejercicio profesional, según tres aspectos: conceptual, procedimental y actitudinal. Esto significa que tienen un carácter teórico-práctico; es decir que la formación en estos contenidos se hace tanto en situación de práctica clínica (atención de pacientes en distintos escenarios), como en situaciones de clase, ateneos, talleres, etc.

Los contenidos transversales se organizan en tres ejes que destacan dimensiones en el desempeño del profesional de la salud. El primero recalca el rol del profesional como

parte y actor del sistema para garantizar el derecho a la salud. El segundo subraya el vínculo del profesional con los otros sujetos de derecho que acceden a las instituciones de salud. El último enfatiza el valor de la educación permanente y de la investigación para la mejora de la atención.

El Ciclo Interdisciplinario incluye módulos y talleres organizados y secuenciados según los años de Residencia.

## Evaluación

La evaluación es un subproceso de la enseñanza y el aprendizaje. Esto significa que la información recolectada sobre el desempeño del residente debe ser de utilidad para colaborar con la mejora en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje y de la propuesta de enseñanza. Registrar la información recolectada es fundamental para garantizar la equidad en el proceso de evaluación y para acompañar el proceso de aprendizaje a lo largo de la residencia.

El sistema de evaluación del desempeño de los residentes, debería contemplar como mínimo los siguientes momentos:

- Evaluación formativa con registro periódico (por ejemplo, sobre base trimestral)
- Evaluación anual integradora
- Evaluación post rotación
- Evaluación al final de la residencia

En todas estas instancias deben aplicarse instrumentos de evaluación que permitan recolectar información tanto sobre el aprendizaje de los contenidos teóricos (por ejemplo, con un examen estructurado o un análisis de caso) como de las habilidades y las actitudes en situación de actuación profesional (por ejemplo, con registro de procedimientos, portafolios, núblicas y listas de cotejo).

La evaluación del desempeño debe estar necesariamente acompañada de una devolución efectiva al evaluado. La misma debe ser en lo posible cercana a la actividad evaluada y debe resaltar lo adecuadamente realizado, definiendo oportunidades de mejora.

Con el objetivo de realizar correcciones tempranas regulando los procesos de enseñanza y de aprendizaje se realizarán evaluaciones cada 6 meses valorando conocimientos, habilidades y actitudes. La evaluación se realizará conjuntamente entre el responsable del programa, el jefe de residentes y el médico de planta encargado del Área asistencial. La devolución estará a cargo del jefe del servicio y el coordinador de residentes.

## Carga horaria

**Horas teóricas:**

3 hs. semanales (60 min.) de marzo a noviembre.

**Horas prácticas:**

30 hs. semanales, anuales.

**Licencias:**

2 semanas en período estival

1 semana en período invernal. \*