

**PROGRAMA DE  
RESIDENCIA  
CARDIOLOGIA**

# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

## INDICE

1. DATOS GENERALES
2. FUNDAMENTACION DEL PROGRAMA
3. OBJETIVOS GENERALES DE LA RESIDENCIA
4. COMPETENCIAS GENERALES
5. DESARROLLO DEL PROGRAMA POR AÑO DE FORMACION
6. ACTIVIDAD NO ASISTENCIALES
7. ESQUEMA DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA
8. MODALIDAD DE EVALUACION

# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

## FUNDAMENTACION DEL PROGRAMA

La Cardiología es considerada una especialidad clínica, emergente de la Clínica Médica (Medicina Interna), destinada a la promoción de la salud cardiovascular y a la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las afecciones del sistema cardiovascular en todas las etapas de la vida.

Aunque la literatura cardiológica tiene más de 370 años (W. Harvey, 1628), la cardiología como especialidad clínica se formaliza a partir de la década del 50' del siglo pasado. Diversos autores coinciden en establecer el nacimiento de la cardiología argentina con la descripción del cuadro broncopulmonar cianótico en la insuficiencia cardíaca ("Cardíacos Negros", 1909) realizada por el Profesor Dr. Abel Ayerza. El primer electrocardiograma se importó en 1912 por iniciativa del Profesor Dr. Bernardo Houssay para ser usado en la cátedra de Física Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires. La cardiología experimental ocupaba un sitio de privilegio en el Instituto de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires mientras que la cardiología clínica se desarrollaba en las salas de Clínica Médica de los hospitales públicos y universitarios del país.

En las últimas décadas del siglo XX, la cardiología ha expandido notablemente su interacción con otras especialidades también emergentes de la Medicina Interna. En sus orígenes, la cardiología se circunscribía al estudio del corazón, grandes vasos y se relacionaba tangencialmente con otras especialidades como la neumonología o la nefrología. Hoy es una disciplina que requiere el estudio profundo de la hemostasia, del metabolismo lipídico y glucídico, de la enfermedad vascular periférica y neurológica, de la fisiopatología pulmonar, como así también la comprensión de procesos específicos durante la gestación, la niñez, en la mujer y el geronte. Esta situación comenzó a crear una valiosa re-vinculación del cardiólogo con la clínica general, que lo equipara en algunos aspectos con el internista. Asimismo, y como una derivación de estos cambios, los programas de formación han sido actualizados e incorporaron estos nuevos campos de "incumbencia" a la vez que requirieron una ampliación del cuerpo docente.

## Características de la residencia

- **Tipo de programa** : RESIDENCIA ARTICULADA
- **Responsable del programa**: DR. GUSTAVO CALDERON
- **Requisitos del ingreso**: ACORDE CON LOS REQUISITOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE DOCENCIA E INVESTIGACION DEL SANATORIO Y EL SERVICIO DE CARDIOLOGIA
- **Numero de vacantes** : 2 (POR AÑO)
- **Duración en año**: 4 años

### **Objetivos generales de la residencia**

#### **SON OBJETIVOS DE LA RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA FORMAR MEDICOS CARDIOLOGOS CAPACITADOS PARA:**

- Identificar los problemas cardiovasculares más frecuentes.
- Reconocer e implementar acciones de prevención de la salud conjuntamente con la atención de primer nivel.
- Detectar signos de riesgos que permitan una derivación oportuna al tratamiento y manejo criterioso del problema en cuestión.
- Incorporar el uso de herramientas que permitan obtener la mejor evidencia, conservando el juicio de la relación costo /eficiencia.
- Mantener una actitud de aprendizaje y enseñanza permanentes.
- Incorporar habilidades de destreza en relación a procedimientos diagnósticos.
- Generar una actitud hacia la investigación médica que permita mejorar y elevar el conocimiento científico.
- Establecer una adecuada relación médico paciente, con familiares y colegas.
- Generar una actitud docente hacia sus colegas y otros profesionales de la salud

## **RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA**

---

El residente de cardiología deberá ser capaz de alcanzar las siguientes competencias:

#### **A- ESPECIALISTA COMPETENTE:**

Con una mirada dirigida a la prevención y lo social, con los conocimientos clínicos, las habilidades y actitudes apropiadas a sus prácticas.

#### **B- COMUNICADOR:**

Los médicos serán capaces de:

-Sintetizar con exactitud información relevante y las perspectivas para los pacientes y las familias, colegas y otros profesionales.

-Comunicar información efectiva en forma oral y escrita en la consulta médica.

#### **C- COMPETENCIA:**

Liderazgo coordinando las actividades docentes y asistenciales y ejerciendo un rol administrativo en la asignación de recursos haciendo cumplir protocolos de manejo y cuidado del paciente a sus colegas y profesionales de la salud.

#### **D- PROMOTOR DE LA SALUD:**

-Responder a las necesidades de los pacientes como parte de la atención de los mismos ejerciendo tareas de prevención y de cuidado así como promoviendo prácticas que mejoren la atención de los mismos.

#### 4.1 PRIMER AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES

##### OBJETIVOS:

- Realizar un interrogatorio y examen físico centrado en los problemas del paciente.
- Reconocer a un paciente sin enfermedad cardiovascular.
- Reconocer un paciente cardíaco.
- Orientarse sindromáticamente ante un paciente enfermo.
- Adquirir criterio de alarma ante un paciente grave para su oportuna derivación.
- Realizar una historia clínica clara, concisa y que refleje la realidad del paciente.
- Realizar procedimientos manuales básicos.
- Realizar consultas frecuentes en clínica médica y cardiología.
- Adquirir habilidades de trabajo en equipo.
- Realizar la reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.

##### ROTACION EN CLÍNICA MÉDICA

##### OBJETIVOS:

- Reconocer el estado clínico del paciente internado, comprender la patología e indicaciones del mismo y conocer los criterios de alta.
- Aprender a realizar una historia clínica clara y concisa.
- Desarrollar habilidades y destrezas en la realización de procedimientos manuales básicos.

## RESIDENCIA DE CARDIOLOGÍA

---

- Conocer los criterios de alarma en situaciones de emergencia.

##### CONTENIDO

Relación médico – paciente en la internación. Dinámica familiar con el paciente internado.

Criterios de internación. Confección de historia clínica. Evaluación del estado clínico del paciente.

Signos vitales, Semiología. Seguimiento clínico del paciente.

Criterios de alta. Solicitud de estudios complementarios e interpretación de los resultados.

Procedimientos manuales básicos: accesos venosos, punción pleural, lumbar, colocación de sonda nasogástrica y vesical.

##### ESTRATEGIAS

- Atención de pacientes internados.
- Pase de guardia
- Pase de sala
- Evaluación diaria de la historia clínica.
- Participar de las actividades docentes del sector.

##### TIEMPO DE ROTACION

Duración: 6 meses a tiempo completo.

**Realizar guardia externa y piso de cardiología (8 al mes). Todo el año.**

## **ROTACION EN PISO DE INTERNACION CARDIOLOGICA**

### **OBJETIVOS**

- Reconocer el estado de paciente internado, comprender la patología e indicaciones del mismo y conocer los criterios de alta.
- Aprender a realizar una historia clínica clara y concisa.
- Desarrollar habilidades y destrezas en la relación de procedimientos manuales básicos.
- Conocer los criterios de alarma en situaciones de emergencia.

### **CONTENIDOS**

Relación médico- paciente en la internación. Dinámica familiar con el paciente internado. Criterios de internación del paciente con cardiopatía, diferenciar los criterios de internación UCO y piso. Confección de historia clínica.

Evaluación del estado clínico del paciente. Signos vitales. Semiología. Seguimiento clínico del paciente. Criterio de alta. Solicitud de estudios complementarios e interpretación de los resultados.

### **ESTRATEGIAS**

Atención de paciente internado.

Pase de guardia/sala.

Evolución diaria de la historia clínica.

Participar de las actividades docentes del sector.

### **TIEMPO DE ROTACION**

DURACION: 6 meses a tiempo completo

# **RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA**

---

## **4.2 SEGUNDO AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCION DE ROTACIONES**

### **8 GUARDIAS MENSUALES**

#### **OBJETIVO**

- Aprender el manejo de los pacientes críticos, indicaciones y criterios de alta.
- Comprender criterios de gravedad y de tratamiento de la patología en cuestión.
- Desarrollar perfeccionar las habilidades para procedimientos manuales básicos de UTI.
- Manejo diagnóstico y terapéutico de las urgencias y emergencias cardiovasculares.
- Manejo del paciente pos-quirúrgico de cirugía cardiovascular.
- Manejo de patología del paciente ambulatorio y relación médico-paciente.
- Realizar una propuesta de proyecto de investigación.
- Realizar las acciones correspondientes para mantener la adecuada asepsia del paciente.

### **1. ROTACION POR UNIDAD CORONARIA Y CIRUGIA CARDIOVASCULAR**

#### **OBJETIVOS**

- Realizar diagnóstico y tratamiento del paciente internado.
- Reconocer el estado crítico, indicaciones y criterios de alta del mismo.
- Desarrollar habilidades y destrezas en la realización de procedimientos manuales básicos de UCIC.
- Realizar maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada + curso de RCP avanzado

#### **CONTENIDOS**

Criterios de internación y egreso de pacientes en UCIC.

Habilidades y destrezas en accesos venosos y arteriales, intubación oro traqueal y de vías respiratorias

Criterios de diagnóstico y tratamiento del paciente crítico

Indicaciones de trombolíticos, angioplastia

Primaria, cirugía de emergencia y tratamiento de las arritmias.

Solicitud de estudios complementarios, indicaciones e interpretación de los mismos.

Resucitación cardiopulmonar avanzada. Cuidado infectológico del paciente internado. Aspecto ético del paciente crítico

Asistencia respiratorio mecánica (trabajo con la residencia de terapia)

TIEMPO DE ROTACION

Duración : 9 meses a tiempo completo

## RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

### 2. ROTACION POR TERAPIA INTENSIVA

#### OBJETIVOS

Aprender el manejo de los pacientes críticos, indicaciones y criterios de alta.

Comprender criterios de gravedad y de tratamiento de la patología en cuestión.

Desarrollar habilidades para la utilización de la asistencia respiratoria del paciente crítico, manejo de los diferentes respiradores, diferentes tipos de destete y criterios.

Reconocer el estado nutricional y los protocolos de nutrición del paciente crítico.

#### CONTENIDOS

Criterios de internación y egreso de UTI. Confección de historia clínica.

Evaluar el estado clínico del paciente. Criterios de diagnóstico y tratamiento del paciente crítico.

Manejo del stroke.

Interpretación del paciente crítico. Solicitud de estudios complementarios

Reanimación cardiopulmonar en la UTI.

Asistencia respiratoria mecánica. Scores: Apache. Score del Glasgow. Shock. Sepsis. Traumatismo encefalocraneanos y torácicos.

Recuperación post-quirúrgica. Nutrición de los pacientes en estado crítico.

TIEMPO DE ROTACION

Duración: tres meses a tiempo completo.

# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

## 4.3 TERCER AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCION DE ROTACIONES.

### 1-ROTACION POR CONSULTORIOS EXTERNOS Y APS

#### OBJETIVOS:

Reconocer al paciente cardiópata.

Conocer la patología más prevalente de la especialidad.

Comprender las principales indicaciones y conductas terapéuticas del paciente con IC o valvulopatía.

Comprender las conductas preventivas del paciente con cardiopatía isquémica.

Ahondar en una adecuada relación médico-paciente.

#### CONTENIDOS:

Criticos de prevención, diagnósticos y tratamiento de la patología más prevalente en el área ambulatoria (dolor precordial, insuficiencia cardíaca, arritmias y factores de riesgo cardiovasculares). Relación médico-paciente en la consulta ambulatoria.

Confección de una historia clínica, examen físico, indicaciones y esquema terapéutico de la patología ambulatoria. Criterios de interconsulta oportuna.

#### ESTRATEGIA:

Atención del paciente ambulatorio.

Seguimiento longitudinal.

Ateneos de consultorio externo.

Discusión del paciente.

#### TIEMPO DE ROTACION

Duración: seis meses a tiempo parcial de 8 a 17hs en la institución.

### 2-ROTACION POR MULTI IMÁGENES –ECOCARDIOGRAFIA / ECO VASCULAR PERIFERICO

#### OBJETIVOS:

Reconocer las indicaciones y las limitaciones del método.

Indicar las vistas clásicas de la ecografía.

Indicar las vistas clásicas de los vasos del cuello, aorta abdominal y miembros inferiores.

Desarrollar habilidades para realización de estudios.

Realizar estudios bidimensionales y modalidad doppler en forma semiautónoma (60 en total).

Participar de las actividades del docente del sector.

#### CONTENIDOS:

Criterios diagnósticos del estudio. Indicaciones, contraindicaciones y limitaciones del estudio.

#### ESTRATEGIAS:

Realizar el estudio en conjunto con el médico de planta a cargo.

Realizar, al menos, 20 estudios bidimensional, 20 estudios con modalidad doppler y 20 estudios vasculares.

#### TIEMPO DE ROTACION

Duración: Tres meses a tiempo completo



# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

## **3-ROTACION POR ERGOMETRIA**

### **OBJETIVOS:**

Conocer las indicaciones, contradicciones y limitaciones del test.

Interpretar los resultados del test.

Realizar un estudio de ergométrico en forma autónoma (previa supervisión con medico de planta a cargo).

Realizar un informe adecuado del estudio.

Participar en la actividad docente del sector.

### **CONTENIDOS:**

Indicaciones y contraindicaciones del método como sus limitaciones.

Informe del estudio y conclusiones. Estratificación de riesgo. Evidencia medica en relación a la utilidad del test.

### **ESTRATEGIAS:**

Realización del test con el medico responsable y en forma autonoma (100 estudios ergometricos).

Interactuar con los profesionales del sector ambulatorio e internación en la toma de decisiones a partir del resultado del test.

Participar en la actividad del docente con la presentación de 2 estudios patológicos al final de la recorrida de sala semanal.

### **MODALIDAD DE IMPLEMENTACION**

Duracion: dos meses a tiempo parcial (3 veces por semana).

## **4- ROTACION POR CONSUMO DE OXIGENO**

### **OBJETIVO:**

Conocimiento de la técnica, indicaciones e interpretación de los resultados.

Rotación de un mes en un centro de referencia (2 dias por semana TIEMPO PARCIAL, regresando al sanatorio).

Duracion: un mes.

## **5-ROTACION POR ELECTROFISIOLOGIA**

### **OBJETIVO:**

Conocer las indicaciones y limitaciones de test.

Interpretar los resultados en el contexto clínico del paciente.

Realizar un informe del estudio claro y conciso.

Participar en la actividad docente del sector:

Informe del holters.

Consulta con el especialista.

Estudios EEF.

Ablaciones.

### **TIEMPO DE ROTACION:**

Duracion: dos meses a tiempo parcial

# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

## **6-ROTACION POR MULTIMAGENES- CAMARA GAMMA-TOMOGRFIA MULTISLICE/RX TORAX**

### **OBJETIVO:**

- Conocer las indicaciones, contra indicaciones y limitaciones del test.
- Interpretar los resultados en el contexto clínico del paciente.
- Interactuar con el médico de planta a cargo en la realización de estudios.
- Desarrollar habilidades para la realización del estudio.
- Participar en la actividad docente del sector.

### **CONTENIDOS**

- Criterios diagnósticos del estudio. Indicaciones del método así como sus limitaciones.
- Estratificación de riesgos. Conocer la realización de informe del estudio y conclusiones. Evidencia médica en relación a la utilidad del test. Relación médico-paciente.

### **ESTRATEGIAS**

- Interactuar con los profesionales del sector ambulatorio e internación, en la toma de decisiones a partir del resultado del test.

### **TIEMPO DE ROTACION**

Duración:Tres meses a tiempo parcial.

## **4.4 CUARTO AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCION DE ROTACIONES**

### **1-ROTACION POR MULTIMAGEN- ECODOPPLER-RNM CARDIACA-MULTI SLICE(OTRA INSTITUCION)**

#### **OBJETIVOS:**

- Conocer las indicaciones, contra indicaciones y limitaciones del test.
- Interpretar los resultados en el contexto clínico del paciente.
- Interactuar con el médico de planta a cargo en la realización de estudios.
- Desarrollar habilidades para la realización del estudio.
- Participar en la actividad docente del sector.

#### **CONTENIDOS:**

- Criterios diagnósticos del estudio. Indicaciones del método así como sus limitaciones.
- Estratificación de riesgos. Conocer la realización de informe del estudio y conclusiones. Evidencia médica en relación a la utilidad del test. Relación médico-paciente.

#### **ESTRATEGIA**

- Interactuar con los profesionales del sector ambulatorio e internación, en la toma de decisiones a partir del resultado del test.

#### **TIEMPO DE ROTACION**

Duración:Tres meses a tiempo parcial.

---

# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

## **2- ROTACION LIBRE EN OTRA INSTITUCION**

### **OBJETIVOS:**

Realizar diagnóstico y tratamiento del paciente internado.

Reconocer el estado crítico, indicaciones y criterios de alta del mismo.

Desarrollar habilidades y destrezas en la realización de procedimientos manuales básicos de UCIC.

Realizar maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada + curso de RCP avanzado.

### **TIEMPO DE ROTACION**

Duración: tres meses a tiempo completo.

## **3-ROTACION POR CARDIOLOGIA PEDIATRICA**

Esta rotación se lleva a cabo en un hospital líder en la especialidad. El objetivo es adquirir conocimientos básicos en cardiología pediátrica, así como comprender las bases anatómo-fisiológicas de las cardiopatías congénitas en el adulto. La rotación debe brindar los elementos para que el residente conozca la embriología, la anatomía y la fisiopatología de las cardiopatías congénitas, posea la capacidad de diagnóstico clínico, el conocimiento de la historia natural y el tratamiento de las patologías más frecuentes; y que además pueda desarrollar correctamente una interconsulta.

### **OBJETIVOS:**

Reconocer el estado clínico del paciente internado, comprender la patología e indicaciones del mismo y conocer los criterios de alta.

Aprender a realizar una historia clínica clara y concisa.

Desarrollar habilidades y destrezas en la realización de procedimientos manuales básicos.

Conocer los criterios de alarma en situaciones de emergencia.

### **CONTENIDOS**

Relación médico- paciente en la internación. Dinámica familiar con el paciente internado.

Criterios de internación del paciente con cardiopatía, diferenciar los criterios de internación en UCO y piso. Confección de historia clínica.

Evaluación del estado clínico del paciente. Signos vitales. Semiología. Seguimiento clínico del paciente. Criterios de alta. Solicitud de estudios complementarios e interpretación de los resultados.

### **ESTRATEGIAS**

Atención de pacientes internados.

Pase de guardia/sala.

Evolución diaria de la historia clínica.

Participar de las actividades docentes del sector.

### **TIEMPO DE ROTACION**

DURACION: 2MESES a tiempo completo.

---

# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

## ACTIVIDADES FORMATIVAS NO ASISTENCIALES

Se deben diferenciar dos tipos de actividades docentes : la programada y no programada

1 ATENEOS DEL SERVICIO DE CARDIOLOGIA (UCO/PISO-HEMODINAMIA)

2 ATENEO BIBLIOGRAFICO CADA 15 DIAS.

3 PASE DE GUARDIA DE UCO/INTERNACION (JEFE DE SERVICIO + STAF DE CARDIOLOGIA+JEFE DE RESIDENTES. HORARIO DE LUNES A VIERNES 8-9 Y SABADOS 10HS).

4CLASES DE CARDIOLOGIA A CARGO DE LA RESIDENCIA.

Todas las actividades surgen de la interacción permanente de residentes y médicos de planta. El residente de tercer y cuarto año es un referente diario en la docencia para el residente de primer y segundo año y los médicos de planta para ambos , teniendo en cuenta que estos cumplen un horario prolongado dentro del hospital, interactúan cotidianamente con los residentes y tienen una actitud docente accesible ya que la mayoría son ex residentes del hospital que respetan y aprecian la residencia.

## MODALIDAD DE EVALUACION

DESTREZAS Y HABILIDADES (CHECK-LIST)

EVALUACION GLOBAL DEL DESEMPEÑO DEL RESIDENTE

El responsable de la implementación de la evaluación es el responsable de cada área y los médicos de planta asignados conjuntamente con el coordinador de la residencia.

A su vez, la evaluación se desarrollara en relación a las actividades del servicio de cardiología por rotación de la siguiente manera :

1. Asistencial
2. Academica
3. Investigación

### Actividad asistencial

Area internación:

Pase de guardia UCIC (mañana y tarde) recorrida de sala.

Area ambulatoria :

Rotación consultorios externos (incluye demanda espontanea )/rotación práctica (eco cardio, vascular periférico, electro fisiología, ergometría y consumo de oxigeno).

Modo de evaluación : observación directa/examen.

Area guardia externa/emergencias.

Modo de evaluación: observación directa/ examen.

### Actividad académica

Comprende:

Ateneos del servicio(cada residente en el servicio o área de rotación hara una presentación de un caso coordinado por el staff/jefe de servicio).

Presentacion de ateneos bibliográficos.

Publicacion de artículos.

Clases de actualización.

# RESIDENCIA DE CARDIOLOGIA

---

Curso superior de cardiología en la SAC.

## **Investigacion**

Evaluacion de la investigación.

Evaluacion de los proyectos.

Evaluacion del trabajo final.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** PROGRAMA.

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 13 pagina/s.