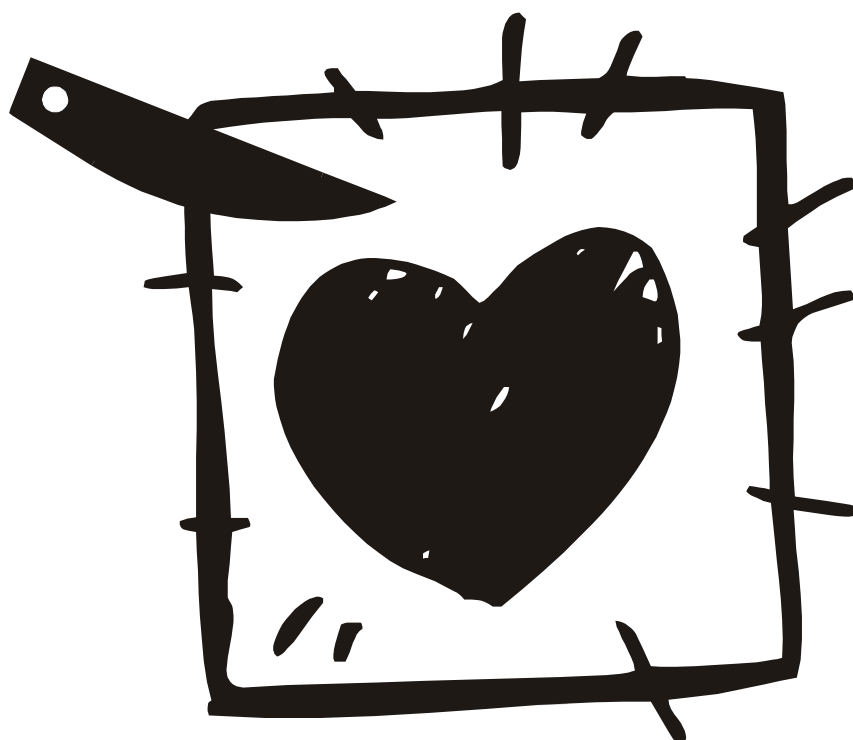


CIRUGIA CARDIOVASCULAR



SERIE: Programa de Residencia

AUTORIDADES



Gobernador
Ing. Felipe Carlos Solá

Ministro de Salud
Dr. Ismael José Passaglia

Subsecretaria de Planificación
de la Salud
Dra. Marta Neil

Directora Provincial de
Capacitación para la Salud
Dra. Adriana Moiso

Director de Capacitación
de Profesionales de la Salud
Dr. Carlos Diego Torino





Dra: Nora SANZ
Jefe

Dr. Uberto LOZANO
Instructor

Dr. Gabriel Hugo BASSO
Residente

Servicio de Cirugia Cardiovascular -
Hospital San Juan de Dios- La Plata



Coordinaci n Pedag gica
Lic. Patricia Chabat

Coordinaci n TØcnica
Lic. Jorge Luis Santopolo





Cirugía Cardiovascular es una especialidad Médica Post-básica de Clínica Quirúrgica para la cual se ha definido una duración de 3 años.

PERFIL:

El egresado de la residencia de Cirugía Cardiovascular de la Provincia de Buenos Aires será un profesional que posea los conocimientos, destrezas y actitudes fundamentales a la especialidad que le permitan resolver las patologías prevalentes - tanto a nivel local como regional - sobre sólidas bases éticas y científicas.

Será además un profesional con capacidad para integrar grupos interdisciplinarios de trabajo, para llevar adelante una adecuada relación médico paciente y para desarrollar actividades de investigación aplicada.

OBJETIVO GENERAL:

Formar médicos especializados en Cirugía Cardiovascular, capacitados para realizar su práctica en forma idónea, ética, competente y responsable conforme al perfil explicitado.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Adquirir y profundizar los conocimientos teóricos (clínicos, quirúrgicos, de recuperación y rehabilitación) fundamento de la práctica profesional.
- Confección y archivo de Protocolos de estudio de diferentes patologías.
- Efectuar intervenciones diagnósticas y terapéuticas correctas.
- Realizar abordajes quirúrgicos de baja, mediana y alta complejidad.
- Adquirir conocimientos relativos al manejo pre, intra y posoperatorio normal y patológico.
- Comprender los criterios para el traslado y la derivación oportuna.
- Realizar el seguimiento de pacientes internados en otras salas del Hospital que poseen referencia a la patología cardiovascular.



- Realizar fichas para Anatomía (biopsias por congelación y/o estudios diferidos) y para estudios bacteriológicos.
- Confeccionar el Protocolo Quirúrgico inmediatamente terminada la cirugía.
- Realizar fotografías y filmaciones para trabajos científicos y confección de archivos.
- Desarrollar actividades de investigación.
- Participar activamente de las actividades científicas del Servicio.

EXPECTATIVAS DE LOGRO POR AÑO.

Al finalizar el primer año de residencia el residente estará capacitado para:

- Evaluar y efectuar el seguimiento diario de los pacientes operados.
- Confeccionar y archivar Protocolos de estudio de diferentes patologías.
- Relevar correcta Evaluación preoperatoria: motivo de consulta, examen físico, estudios preoperatorios.
- Realizar fichas para estudios bacteriológicos y para Anatomía Patológica (biopsias por congelación y/o estudios diferidos).
- Confeccionar el Protocolo Quirúrgico inmediatamente terminada la cirugía.
- Manejar los conocimientos de circulación extracorpórea.
- Diagnosticar las diferentes patologías cardíacas.
- Realizar fotografías y filmaciones para trabajos científicos y confección de archivos.
- Organizar y coordinar ateneos de casos clínicos/quirúrgicos disciplinares e interdisciplinarios.
- Organizar y coordinar ateneos bibliográficos.
- Participar de la elaboración de trabajos científicos.
- Colaborar con el CUCAIBA en la ablación de órganos.
- Efectuar apertura y cierre en las operaciones.



Al finalizar el segundo año de residencia el residente estará capacitado para:

- Realizar intervenciones quirúrgicas con cirugía extracorpórea (revascularización miocárdica y valvulopatías).
- Indicar, colocar y manejar apoyo mecánico ya sea balón de contrapulsación o bomba centrífuga.
- Realizar cirugías de reparación de las diferentes valvulopatías.
- Colocar marcapasos.
- Realizar estudios multicéntricos de las patologías de la especialidad.

Al finalizar el tercer año de residencia el residente estará capacitado para:

- Indicar y colocar cardiodesfibriladores y resincronizadores.
- Realizar cirugías de revascularización miocárdica sin circulación extracorpórea.
- Realizar cirugías de las complicaciones del infarto, C.I.V., Insuficiencia mitral, aneurisma del ventrículo izquierdo y rotura cardíaca.
- Realizar cirugías de las endocarditis infecciosas.
- Realizar cirugías de las malformaciones congénitas en el adulto.

ACTIVIDADES:

Las actividades estarán interrelacionadas de manera tal, que en los procesos de apropiación y producción, el conocimiento no resulte fragmentado y se fortalezca la relación dialéctica entre teoría y práctica, durante el período de formación de tres años.

En la organización de las actividades se recomienda tener en cuenta la inclusión gradual del residente a las mismas (observación, colaboración, asistencia asistida). Sólo a fines didácticos las clasificaremos en:

Actividad asistencial teórico-práctica:

La misma se efectivizará de lunes a sábado de 8 a 12 hs. en el Quirófano, en las salas y consultorios externos de las distintas uni-



dades asistenciales, bajo supervisión y responsabilidad de un médico de planta o Jefe de Sala el que actuará como instructor natural durante este horario. Los residentes tendrán a su cargo la atención de pacientes en número a determinar, proporcional a las posibilidades del servicio. El objetivo particular de esta actividad es la afirmación de la relación médico-paciente y el perfeccionamiento de la técnica de conducción de la historia clínica, así como la detección de los síndromes en la especialidad. Así, el residente hará una impresión diagnóstica y un plan de estudios. Será también el encargado de registrar la evolución, resultado de estudios complementarios, cambios en la impresión diagnóstica, etc. Será también responsabilidad del residente efectuar los procedimientos diagnósticos que estén a su alcance. El residente participará activamente en todas las reuniones científicas del servicio o sala. En los consultorios externos actuará también supervisado por un médico de planta con el objetivo de aprender el manejo del paciente ambulatorio y los criterios de internación y derivación. Se aconseja, además, el desarrollo de actividades dirigidas a la comunidad en especial en cuanto a educación para la salud y la prevención de enfermedades prevalentes.

Guardias:

La actividad asistencial se complementará con guardias semanales durante todo el período de formación, no pudiendo exceder las nueve guardias mensuales. El objetivo es posibilitar el adecuado aprendizaje de la asistencia del paciente agudo. En todas las actividades de guardia será guiado y supervisado por el médico de guardia respectivo, tendiéndose a formar un equipo con afinidades y objetivos para la correcta asistencia del paciente.

Actividad académica y teórico-práctica:

De lunes a viernes de 13 a 17 hs. se desarrollarán clases teóricas, ateneos y discusión de casos clínicos, mostraciones de exámenes complementarios y actualizaciones bibliográficas. El objetivo particular es desarrollar el hábito de estudio y la actualización permanente en los avances de la clínica quirúrgica en sus distintos aspectos, desarrollar el criterio médico quirúrgico a través del análisis de los síndromes y de la patología quirúrgica, sus etiologías, diagnósticos diferenciales y manejo terapéutico de los mismos.





Actividades de investigación:

En forma continua y adecuada a los objetivos de la residencia se promoverán actividades de investigación sobre temas relacionados con la problemática de la unidad asistencial donde se desarrolla la actividad de la residencia y con el aval del servicio de docencia e investigación y del comité de ética.

Actividades en la Sala


- Registrar en la Historia Clínica todos los acontecimientos referidos al paciente, destacando el valor médico y legal de dicha Historia.
- Examinar diariamente (incluyendo domingos y feriados) la evolución de todos los pacientes a su cargo. Efectuar las curaciones correspondientes y redactar las prescripciones en forma y tiempo adecuados. Registrar en la Historia Clínica lo actual. Toda circunstancia especial que requiriera alguna actividad fuera de los horarios habituales, deberá inscribirse en la Historia.
- Controlar el cumplimiento de los tratamientos indicados.
- Solicitar, registrar en la Historia, llevar a cabo la labor administrativa conducente a tales fines y gestionar la ejecución de los exámenes complementarios, transfusiones e interconsultas que sean indicados para cada paciente. Monitorear su ejecución en tiempo y forma adecuados para lograr una mayor eficiencia del servicio brindado. Informar a sus superiores de los retrasos o inconvenientes detectados en tal tarea.
- Efectuar el seguimiento en forma paralela con los encargados del Area, cuando el paciente a cargo del Residente esté en Recuperación Cardiovascular o Unidad Coronaria. Informar en recorrida de Sala de las novedades acontecidas y acercarse a los responsables de la diversas áreas la opinión del Servicio. Registrar en la Historia Clínica todas las novedades acontecidas.
- Redactar las consideraciones preoperatorias para cada paciente que deba recibir tratamiento quirúrgico, electivo o de emergencia y en el cual le corresponda actuar como ayudante o cirujano. Incluirán el resumen semiológico, datos destacables de laboratorio, resultados de estudios por imágenes, endoscopia, anatomía patológica y/o cualquier otro método



diagnóstico utilizado, consideraciones clínico quirúrgicas, un mínimo de 3 diagnósticos diferenciales preoperatorios, así como el plan quirúrgico correspondiente, la incisión planteada y las alternativas terapéuticas.

- Aceptar y respetar las indicaciones de sus superiores en relación con el mejor cumplimiento de su función.
- Asistir puntualmente a todas las actividades programadas que se fijan en los programas correspondientes. Todas son obligatorias (excepto tareas asistenciales específicas determinadas por el Jefe de Servicio o alguien en quien esté delegada tal responsabilidad).
- Solicitar las necropsias correspondientes a los pacientes que estén a su cargo en forma directa o indirecta (en horas de Guardia), e informar a la autoridad correspondiente, efectuando de ser necesaria la evisceración correspondiente (si no hubiera personal adecuado). Cualquier motivo de suspensión de la necropsia deberá consignarse explícitamente en la Historia, informando previamente al Jefe de Servicio o Médico Interno de acuerdo con el horario en que tal situación se produzca y las normas propias de cada Servicio.
- Llevar un registro pormenorizado de todo acto quirúrgico realizado, que deberá conservar hasta el fin de su formación y que será visado mensualmente por el Jefe de Residentes y el encargado correspondiente.
- Realizar la evaluación y seguimiento diario de los pacientes operados.
- Realizar la confección y archivo de Protocolos de estudio de diferentes patologías.
- Realizar el seguimiento de pacientes internados en otras salas del Hospital.

Actividades en los Consultorios Externos

- Asistir puntualmente a las actividades del Sector por el cual se encuentre rotando.
 - Redactar e inscribir adecuadamente en las historias clínicas y las hojas de registro de actividad del consultorio, la recepción de pacientes de primera vez, seguimiento y curación de los pacientes atendidos en el consultorio.
 - Evaluación y evolución estricta de los posoperatorios.
 - Confección de las fichas respectivas para trabajos científicos con carácter prospectivo.
-
- 



Actividades en el Quirófano

- Actuar como cirujano o ayudante según su capacitación, posibilidades de la Sala y determinación del Jefe de Servicio. Debe conocer al paciente, el caso clínico, la intervención a realizar, técnica e indicaciones pre y postoperatorias.
- Concurrir al quirófano 15 minutos antes de la hora pactada para la intervención (aún como ayudante).
- Acompañar al paciente operado desde su salida de quirófano hasta su entrega en el sector de internación correspondiente, en todas las intervenciones en las que sea necesario.
- Redactar el parte quirúrgico de la intervención realizada y adosarlo a la Historia del paciente, inmediatamente de terminado el acto quirúrgico.
- Efectuar los pedidos de Anatomía Patológica y certificar el destino de la pieza reseçada.
- Registrar en los Libros de Operaciones la intervención realizada.
- Registrar donde corresponda las prescripciones postoperatorias pertinentes, bajo supervisión de los médicos de planta actuantes en la intervención.
- Registrar todo acto quirúrgico en el que participe, conservando hasta el fin de su formación la documentación, que será visada mensualmente por el Jefe o Instructor de Residentes y el encargado correspondiente.
- Realizar fichas para Anatomía Patológica (biopsias por congelación y/o estudios diferidos) y para estudios bacteriológicos.
- Confeccionar el Protocolo Quirúrgico inmediatamente terminada la cirugía.
- Realizar fotografías y filmaciones para trabajos científicos y confeccionar archivos.

Actividades Académicas

- Durante los tres años de formación, los residentes deberán cumplir con las obligaciones académicas emanadas del Programa de la Unidad de Residencia, basadas en este Programa Provincial.



Clases Teóricas

Se llevarán a cabo en la residencia de 14 a 16 hs. y estará coordinada por el Instructor y el Jefe de Servicio.

Se comentarán las actividades desarrolladas por la mañana (pacientes internados, cirugías, interconsultas, etc.) y se abarcarán los temas según el programa de clases de la Residencia.

Se propone la realización de clases especiales dictadas por miembros del Servicio.

Ateneos

Ateneos de casos Clínicos:

Se realizarán una vez por semana, donde el residente presentará pacientes internados con la historia clínica, estudios diagnósticos y un resumen del caso clínico; se discutirán aquellos pacientes operados como así también los externados u obitados.

Ateneos bibliográficos:

Se realizarán una vez por semana con la lectura de trabajos científicos de actualidad, que serán seleccionados de revistas nacionales o de comunicaciones extranjeras. Esto tiene como objetivo lograr que el residente desarrolle una actitud crítica de la información.

Ateneos Multidisciplinarios:

La confección de la lista de cirugía y el comentario de algunos casos clínicos es fundamental que tengan un carácter multidisciplinario con la concurrencia de otros especialistas (clínicos, cardiólogos, hemodinamistas, recuperacionistas, anestesistas y cirujanos), teniendo como objetivo el tratamiento integral del enfermo.





Actividad Científica:

- Trabajos Científicos: Los residentes deberán participar en la confección de trabajos, como autores o colaboradores, y ser en lo posible prospectivos y contener un minucioso análisis estadístico.
Se realizará una presentación preliminar al Jefe de Servicio y se comunicará el lugar de publicación y/o presentación.

Rotaciones

Internas:

- UCO
- RCCV
- Tx. de Órganos.

Externas Optativas:

- Cirugía Cardiovascular Infantil.
- Por centros de excelencia ad referendum de las autoridades correspondientes

CONTENIDOS:

Los contenidos se han organizados en Módulos y estos agrupados en Bloques.

BLOQUE: Formación Académica

Módulo: Anatomía Torácica y Cardiovascular:

Módulo: Fisiología Cardiovascular:

Módulo: Exploración del Sistema Cardiovascular:

Módulo: Indicaciones en Cirugía Cardiovascular. Momento Quirúrgico. Preparación y seguimiento del enfermo cardíaco quirúrgico:

BLOQUE: Prácticas Quirúrgicas Específicas.

Módulo: Procedimientos Quirúrgicos:





BLOQUE: Formación complementaria

Módulo: Idioma Inglés

Módulo: Informática

Módulo: Cursos opcionales

DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS

BLOQUE: Formación Académica

Módulo: Anatomía Torácica y Cardiovascular:

- Configuración torácica. Relaciones del Corazón.-
- Configuración cardíaca. Estructura cardíaca. Aurículas y ventrículos. Válvulas cardíacas. Arterias y venas coronarias. Sistema de conducción. Pericardio. Arterias aorta y pulmonar. Venas cavas y pulmonares.-

Módulo: Fisiología Cardiovascular:

- El miocardio. Propiedades básicas, como músculo y como bomba.
- Hemodinamia. El ciclo cardíaco.-
- Circulación coronaria. Metabolismo cardíaco.-
- Regulación nerviosa de la actividad cardiovascular. El sistema nervioso autónomo.-
- Volemia y su regulación.-
- Circulación venosa.-
- Circulación pulmonar.-
- Presión arterial.-
- Circulaciones viscerales y de miembros. Microcirculación.
- Fisiología del ejercicio.-

Módulo: Exploración del Sistema Cardiovascular:

- Historia Clínica.-
- Semilogía Cardiovascular.-
- Procedimientos de Laboratorio e Instrumentales:
 - Electrocardiografía y Vectocardiografía. Nociones generales.-
 - Prueba de esfuerzo graduado.-
 - Radiología.-
 - Ecco-Doppler Cardíaco y Periférico.



- Medicina Nuclear y Cardiología. Resonancia Nuclear Magnética.-
- Cateterismo cardíaco. Estudio hemodinámico. Angiocardio-
grafía. Cinearteriografía coronaria.-
- Pruebas funcionales respiratorias.-
- Interpretación del laboratorio.-
- Cirugía con circulación extracorpórea.-

Módulo: Indicaciones en Cirugía Cardiovascular. Momento Quirúrgico. Preparación y seguimiento del enfermo cardíaco quirúrgico:

- Cuidados intensivos y recuperación del operado.-
- Complicaciones postoperatorio.-
- Circulación extracorpórea. Instalación y funcionamiento. Asistencia circulatoria mecánica y dinámica. Cardiomioplastia. Protección miocárdica. Fisiopatología. Hipotermia profunda y paro circulatorio.-
- Transplantes cardíacos y cardiopulmonares y de pulmón aislados.-

BLOQUE: Prácticas Quirúrgicas Específicas.

Módulo: Procedimientos Quirúrgicos:

- Marcapasos. Indicaciones. Técnicas Quirúrgicas. Cardiodesfibriladores. Indicaciones y técnicas. Resincronizadores.-
- Cirugía de la válvula mitral. Reemplazos y reparaciones.-
- Cirugía de la válvula tricúspide. Malformaciones congénitas y adquiridas.-
- Cirugía de la válvula aórtica. Enfermedades agudas y crónicas. Malformaciones congénitas. Reemplazos valvulares. Válvulas biológicas. Válvulas mecánicas. Reparaciones. Homoinjertos. Ablación de órganos para obtenerlos, colaborando con el C.U.C.A.I.B.A.-
- Endocarditis infecciosas. Indicaciones y técnicas quirúrgicas.-
- Patología de la aorta torácica. Malformaciones congénitas y adquiridas. Aneurismas y disecciones.-
- Cirugía de las arterias coronarias. Revascularización miocárdica. Puentes venosos aorto-coronarios. Anastomosis arterial mamaria interna. Cirugía con conductos arteriales. Cirugía sin



- circulación extracorpórea: a).- con minitoracotomía.
b).- con esternotomía.-
- Cirugía de las complicaciones del I.A.M., C.I.V., Insuficiencia mitral, Aneurisma de Ventrículo Izquierdo. Rotura Cardíaca.-
 - Cirugía del pericardio. Pericarditis crónica constrictiva.
 - Cirugía de las malformaciones congénitas cardiovasculares en el adulto C.I.A., C.A.V., C.I.V., Estenosis.- Pulmonares, Coartación Aórtica, Ductus Arterioso, Malformaciones de la válvula mitral, tricúspide y aórtica. Fallot. Cardiopatías congénitas complejas.-

BLOQUE: Formación complementaria

Módulo: Idioma Inglés

Cada unidad de residencia establecerá los contenidos y modalidad del curso de idiomas. Al terminar la residencia los educandos serán capaces de interpretar un texto referido a temas de la especialidad en idioma inglés.

Módulo: Informática

Cada unidad de residencia establecerá los contenidos y modalidad del curso de informática. Al concluir la residencia los educandos serán capaces de utilizar el procesador de textos, base de datos y acceder a bibliografía por este medio, por ej: Internet, medline.

Módulo: Cursos opcionales

Cada unidad de residencia planificará la concurrencia a cursos ofrecidos por diferentes instituciones reconocidas, teniendo en cuenta la calidad de la oferta educativa, la posibilidad de ampliar la formación en función del perfil profesional, y los intereses del médico residente.





Diseno Gráfico
Sandra Puente
Paula Viaggi



MINISTERIO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

SUBSECRETARIA DE PLANIFICACION DE LA SALUD

Dirección Provincial de Capacitación para la Salud
Dirección de Capacitación de Profesionales de la Salud

