



ESCUELA DE MEDICINA FACULTAD DE MEDICINA

DIRECCIÓN DE POSTGRADO

Programa de Especialidad Médica en Anestesia Cardiovascular

1. Antecedentes

La Anestesiología como disciplina médica ha crecido en complejidad y en la amplitud de su campo de acción, lo que dificulta al especialista dominar todas las facetas de la especialidad en profundidad. En Chile y en Latinoamérica se ha objetivado en los últimos 30 años la clara necesidad de Anestesiólogos especializados en Anestesia Cardiovascular. La Unidad de Anestesia Cardiovascular de la División de Anestesiología de la Pontificia Universidad Católica de Chile ha sido requerida por numerosas solicitudes de formación de estos especialistas, tanto en Chile como en el extranjero, lo que motivó el desarrollo de un programa de especialización de 2 años de duración con un alto nivel de exigencia académica y que incluye actividades de docencia tutorial y de investigación.

2. Requisitos de ingreso

Todos los programas de especialidades médicas de la Pontificia Universidad Católica de Chile definen como requisito base de ingreso el poseer el título de Médico-Cirujano de una Universidad chilena o extranjera, debidamente acreditado y, en el caso del ingreso a esta subespecialidad, se debe poseer además el título de Anestesiólogo acreditado por una Universidad Chilena o por la Corporación Nacional de Certificación de Especialidades Médicas (CONACEM). La Dirección de Postgrado llamará anualmente a concurso nacional las vacantes establecidas, seleccionando los candidatos en conjunto con el Jefe de Programa mediante entrevistas personales de acuerdo a sus antecedentes académicos, profesionales y según compatibilidad de salud. Otros postulantes acceden a este programa a través de Concursos del Ministerio de Salud o de otras instituciones como las Fuerzas Armadas, que solicitan cupos en esta Facultad.

3. Duración y dedicación

El Programa tiene una duración de 2 años, con dedicación exclusiva y en jornada completa. Esto implica que los alumnos no podrán realizar ninguna actividad profesional fuera de las explícitamente indicadas en este programa y dentro de la Red de Salud-UC CHRISTUS.

4. Cupos

Las vacantes son establecidas año a año por la Dirección de Postgrado y el Jefe de Programa.

5. Perfil del egresado, misión e impronta UC

El objetivo central es la formación de un especialista en Anestesia Cardiovascular, con la debida competencia para efectuar un diagnóstico y evaluación preoperatoria, de identificar y manejar las complicaciones intra y postoperatorias, y de realizar la conducción de la perfusión extracorpórea.

Además, este programa de formación habilita al egresado para integrarse a las diversas instituciones de salud del país, con un alto nivel técnico, capaz de desempeñarse en forma autónoma y poder participar en la enseñanza e investigación de la disciplina.

Por último, se pretende que estos nuevos especialistas posean la formación teórica y práctica acorde al nivel actual de la disciplina, siendo capaces sobre esta base, de ampliar, actualizar y profundizar sus conocimientos, adquiriendo las nuevas técnicas que sean incorporadas a la especialidad en el futuro.

6. Metas y objetivos generales del programa

Es el rol central del modelo e incluye todos los roles CanMEDS. De esta manera, el anestesiista cardiovascular integra todos estos roles, aplicando conocimiento médico, destrezas clínicas y valores profesionales en la entrega de una atención en salud segura centrada en el paciente.

6.1. Médico experto

El anestesiista cardiovascular experto hace uso de un importante bagaje de conocimientos y destrezas clínicas e incorpora sus valores profesionales en su práctica. Recoge e interpreta información, toma decisiones clínicas y ejecuta intervenciones diagnósticas y terapéuticas dentro del marco de la práctica clínica. Además, comprende los límites de su conocimiento y experiencia, es capaz de tomar decisiones informadas a través de la práctica clínica y de la investigación, por ende, toma en cuenta las circunstancias y preferencias del paciente y su familia, así como los recursos disponibles.

Como médico experto, el residente será capaz de:

- Practicar la medicina dentro del ámbito definido por la práctica y la pericia.
- Realizar una evaluación clínica centrada en el paciente y un plan de manejo.
- Ejecutar planificadamente procedimientos y terapias con fines de evaluación y manejo.
- Establecer planes para un cuidado continuo y, cuando corresponda, consultoría oportuna.
- Contribuir activamente, en forma individual y como miembro de un equipo de salud, a la mejora continua de la calidad de atención en salud y la seguridad del paciente.
- Responder a los daños causados por la atención médica, incluyendo incidentes de seguridad del paciente.
- Adoptar estrategias que promuevan la seguridad del paciente y aborden factores humanos y del sistema.

6.2. Comunicador

El anestesiista cardiovascular construye relaciones con el equipo de trabajo que facilitan reunir y compartir la información esencial para una atención de salud efectiva del paciente. De esta manera, mantiene una comunicación terapéutica efectiva centrada en el paciente.

Como comunicador, el residente será capaz de:

- Establecer relaciones profesionales con el equipo de trabajo.
- Sintetizar información exacta y relevante, incorporando la perspectiva del paciente y su familia.
- Compartir información y planes respecto al cuidado de la salud con el paciente y su familia.
- Optimizar el proceso de toma de decisiones clínicas, la seguridad del paciente, la confidencialidad y la privacidad.
- Comunicar efectivamente usando un registro de salud escrito, registro médico electrónico u otra tecnología digital.

6.3. Colaborador

La colaboración en anestesia cardiovascular es esencial para una atención de salud segura, de alta calidad y centrada en el paciente, lo que también involucra a su familia, médicos y otros profesionales de la salud como, por ejemplo, los prestadores del sistema. El desarrollo de este rol requiere de relaciones basadas en la confianza, respeto y toma de decisiones conjuntas entre una variedad de individuos, quienes comparten conocimientos, perspectivas y responsabilidades en una actitud de constante aprendizaje. Por esto, para el anestesiista cardiovascular colaborador es fundamental comprender el rol de los demás, perseguir objetivos y metas comunes y manejar las diferencias. Las destrezas en colaboración son ampliamente aplicables a actividades más allá del cuidado clínico, como administración, educación, compromiso y vida académica.

Como colaborador, el residente será capaz de:

- Trabajar efectivamente con el resto del equipo de salud.
- Trabajar con el resto del equipo de salud en la promoción de la comprensión y manejo de diferencias y resolución de conflictos.

- Demostrar la entrega segura de atención, tanto verbal como escrita, durante la transición de un paciente a otro equipo de salud.

6.4. Líder

Este rol describe el compromiso de todos los médicos en un proceso compartido de toma de decisiones para el funcionamiento y mejora del sistema de salud. El anestesista cardiovascular demuestra liderazgo y administración colaborativa que contribuye al desarrollo y mejora del cuidado de la salud. El pediatra líder, se compromete con otros para entregar un excelente cuidado al paciente a través de sus responsabilidades como clínico, administrador, académico y/o docente. Por ello, tienen funciones como prestador individual de salud y como participante líder en el sistema de salud local regional, nacional y global.

Como líder, el residente será capaz de:

- Involucrarse en la administración de los recursos en salud.
- Demostrar liderazgo en la práctica profesional.
- Administrar su práctica profesional de manera eficiente.
- Administrar finanzas y recursos humanos en la práctica profesional.
- Contribuir a una cultura que promueva la seguridad del paciente.
- Analizar los incidentes de seguridad del paciente para mejorar los sistemas de atención.

6.5. Académico

El anestesista cardiovascular demuestra un compromiso permanente con la excelencia, desarrollando habilidades académicas para mejorar su práctica médica y la atención de salud, dominando su ámbito de especialización, evaluando y aplicando continuamente los procesos, evidencia y resultados de su trabajo, y compartiéndolo con otros. Además, el anestesista cardiovascular académico contribuye a la academia, reconociendo incertidumbres en su práctica y formulando preguntas para llenar vacíos de conocimiento. Muestra interés por la calidad y seguridad del paciente a través del uso de múltiples formas de aprendizaje, del aprendizaje continuo y de la educación de internos, residentes, compañeros de trabajo y otros.

Como académico, el residente será capaz de:

- Participar en la mejora continua de su actividad profesional a través del aprendizaje permanente.
- Enseñar a estudiantes y residentes, al público y a otros profesionales de la salud.
- Integrar la mejor evidencia disponible a la práctica profesional.
- Contribuir a la creación y difusión del conocimiento y prácticas aplicables a la salud.
- Garantizar que la seguridad del paciente se mantiene cuando los estudiantes están involucrados.

6.6. Profesional

Los anestesistas cardiovasculares cumplen una función social esencial como profesionales dedicados a la salud y el cuidado de los pacientes. Su trabajo requiere dominio del arte, la ciencia y la práctica de la medicina. El rol de profesional refleja las expectativas de la sociedad contemporánea hacia los médicos, y por ende, el anestesista cardiovascular no solo es responsable de su propia salud y bienestar, sino que debe rendir cuentas a la profesión y a la sociedad. El anestesista cardiovascular profesional posee competencia clínica, un compromiso con la salud y bienestar de los pacientes y con el desarrollo profesional continuo, realiza promoción del bien público, adhiere a normas éticas, altos estándares de comportamiento y valores tales como la integridad, la honestidad, el altruismo, la humildad, el respeto a la diversidad y la transparencia con respecto a los posibles conflictos de intereses.

Como profesional, el residente será capaz de:

- Demostrar compromiso con los pacientes a través de la aplicación de las mejores prácticas y de los más altos estándares éticos.
- Demostrar compromiso con la sociedad y con sus expectativas de salud.
- Demostrar un compromiso con la profesión por medio de la adhesión a las normas y la autorregulación médica.
- Demostrar un compromiso con su propia salud y bienestar para un cuidado óptimo del paciente.

7. Estructura curricular

7.1 Rotaciones

Rotaciones de carácter obligatorio				
Rotación	Docente a cargo	Campo clínico	Período- duración	Principales competencias evaluadas
Anestesia en cirugía cardiaca adultos I	Rodrigo López	Hospital Clínico UC	3 meses	Evaluación pre-operatoria Monitorización invasiva apropiada Bases de perfusión y circulación extracorpórea
Anestesia en cirugía vascular I	Roberto Canessa	Hospital Clínico UC	2 meses	Evaluación pre-operatoria Monitorización invasiva apropiada
Anestesia en cirugía cardiaca pediátrica I	Claudia Carvajal	Hospital Clínico UC	3 meses	Evaluación pre-operatoria Fisiología cardiopatías congénitas Monitorización invasiva apropiada
Perfusión y circulación extracorpórea I	César Godoy	Hospital Clínico UC	1 mes	
Ecocardiografía perioperatoria I	Samuel Córdova	Hospital Clínico UC	2 meses	Obtención de ventanas ecocardiográficas básicas
Anestesia en cirugía cardiaca adultos II	Rodrigo López	Hospital Clínico UC	2 meses	Conducción de anestesia
Anestesia en cirugía vascular II	Roberto Canessa	Hospital Clínico UC	2 meses	Conducción de anestesia
Anestesia en cirugía cardiaca pediátrica II	Claudia Carvajal	Hospital Clínico UC	3 meses	Conducción de anestesia
Perfusión y circulación extracorpórea II	César Godoy	Hospital Clínico UC	1 mes	Conducción de perfusión
Ecocardiografía perioperatoria II	Shirley Revollo	Hospital Clínico UC y Hospital Sótero del Río	2 meses	Interpretación de imágenes

Electivo		Según plan propuesto por el residente	1 mes	Según plan propuesto por el residente
----------	--	---------------------------------------	-------	---------------------------------------

7.2 Actividades docentes no asistenciales

7.2.1.1 Seminarios bibliográficos: preparación y presentación mensual de un tema relevante por parte de estudiantes del programa

7.2.1.2 Cursos Transversales Postgrado: según la oferta de la Dirección de Postgrado. Se consideran 2 cursos como mínimo

7.2.1.3 Asistencia a congresos: se contempla la asistencia a al menos un congreso por año, de alguna especialidad pertinente. Se estimulará la participación a congresos extranjeros

7.2.1.4 Otros: Reuniones de morbilidad: asistencia a las reuniones mensuales en que se presentan complicaciones o muertes

7.3 Investigación

Si bien no es exigible la publicación de algún artículo científico, se estimulará la participación de los residentes en los diversos proyectos de investigación desarrollados por los miembros de la sección de anestesia cardiovascular. Es altamente deseable que presente algún proyecto de investigación para el concurso de investigación para residentes de la dirección de postgrado de la Escuela de Medicina.

8. Evaluación

Semestre IA	Semestre IB
Nota de apreciación por el equipo de staff Información proporcionada por el resto del equipo	Nota de apreciación por el equipo de staff Información proporcionada por el resto del equipo Exámen de fin de año (aprobado/reprobado)
Semestre IIA	Semestre IIB
Nota de apreciación por el equipo de staff Información proporcionada por el resto del equipo	Nota de apreciación por el equipo de staff Información proporcionada por el resto del equipo Exámen de fin de residencia

9. Recursos Académicos y Docentes

9.1 Campos clínicos

División de Anestesiología. Hospital Clínico UC-Christus. Pontificia Universidad Católica de Chile. Complejo Asistencial Dr Sótero del Río. Servicio de Cirugía Cardíaca.

9.2 Planta académica y Apoyo administrativo

9.2.1 Planta académica

Nombre	Título o grado máximo	Categoría Académica	Horas
Rodrigo López Barreda	Médico Cirujano, Especialista en	Profesor Asistente	33

	Anestesiología Cardiovascular Doctor en Ética Biomédica y Derecho		
Guillermo Lema Fuxman	Médico Cirujano, Especialista en Anestesiología Cardiovascular	Profesor Titular Honorario	33
Roberto Canessa Be	Médico Cirujano, Especialista en Anestesiología Cardiovascular	Profesor Asociado Adjunto	33
Claudia Carvajal Figueroa	Médico Cirujano, Especialista en Anestesiología Cardiovascular	Profesor Asistente Adjunto	33
Katia González Casanova	Médico Cirujano, Especialista en Anestesiología Cardiovascular	Instructor Adjunto	33
Evelyn Borchert Bilnik	Médico Cirujano, Especialista en Anestesiología Cardiovascular	Instructor Adjunto	44
Shirley Revollo García	Médico Cirujano, Especialista en Anestesiología Cardiovascular	Instructor Adjunto	33
Sebastián Silva Gutiérrez	Médico Cirujano, Especialista en Anestesiología Cardiovascular	Instructor Adjunto	44

9.2.2 Comité de Programa de Especialidad en Anestesia Cardiovascular

Nombre	Cargo
Rodrigo López	Jefe de programa
Roberto Canessa	Exjefe de programa
Claudia Carvajal	Coordinadora equipo anestesia cardiovascular
Shirley Revollo	Representante Hospital Sótero del Río
Alejandro González	Representante de la Comisión de Graduados
	Representante de residentes

9.2.3 Apoyo administrativo

Nombre	Cargo	Correo Electrónico
Rosa Ana Pérez	Secretaría académica División de Anestesiología	raperez@med.puc.cl

10. Normativa

El programa de Anestesia Cardiovascular se rige por las normativas vigentes de la Pontificia Universidad Católica de Chile y de la Dirección de Postgrado de la Escuela de Medicina.