

Buenos Aires, 14 de julio de 2010

VISTO la Resolución 1544 dictada por el Consejo Directivo de la Facultad de Medicina el 13 de agosto último mediante la cual solicita la modificación de la Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil, y

CONSIDERANDO

Lo establecido por las Resoluciones (CS) Nros. 6649/97, 807/02 y 4657/05.

Que por Resolución (CS) N° 1156/91 se creó la Carrera citada.

Lo informado por la Dirección de Títulos y Planes.

Lo aconsejado por la Comisión de Estudios de Posgrado.

Por ello, y en uso de sus atribuciones

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Aprobar la modificación de la Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil que se desarrolla en la Facultad de Medicina, y que como Anexo forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º.- Disponer que para la inscripción de alumnos en nuevas sedes y subsedes de la Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil deberá darse cumplimiento a lo estipulado en el artículo 4 de la Resolución (CS) N° 807/02: "en el caso de los posgrados que ya han sido aprobados por el Consejo Superior e inicien actividades académicas en nuevas sedes, deberán presentar a la Universidad para su aprobación, el formulario al que se hace referencia en el artículo 2º".

ARTICULO 3º.- Regístrese, comuníquese, notifíquese a la Unidad Académica interviniente, a la Secretaría de Posgrado y a la Dirección de Títulos y Planes. Cumplido, archívese.

RESOLUCION N° 916
Mas

Suscripciones
RUBEN EDUARDO HALLU
RECTOR

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ
SECRETARIO GENERAL



ANEXO

I. INSERCIÓN INSTITUCIONAL DEL POSGRADO

Denominación del posgrado:

Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil

Denominación del Título que otorga:

Médico Especialista en Cardiología Infantil

Unidades Académica/s de las que depende el posgrado:

Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires

Sede/s de desarrollo de las actividades académicas del posgrado:

Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires

Resolución/es de CD de la/s Unidad/es Académicas de aprobación del Proyecto de posgrado:

Resolución (CD) N° 1544/09

II. FUNDAMENTACIÓN DEL POSGRADO

A) Antecedentes

- a) razones que determinan la necesidad de creación del proyecto de posgrado: relevancia en áreas prioritarias, demanda disciplinar, social y/o laboral, otras.

La cardiología pediátrica es una subespecialidad pediátrica, para la que se requiere una formación pediátrica integral antes de acceder a ella. Es imposible comprender la especialidad si no se tiene una formación integral como clínico-pediatra o como cardiólogo primero. Por ello se la incluye en el contexto de las especialidades post básicas.

Los médicos cardiólogos pediatras deberán adquirir habilidades médicas, psicosociales, y prácticas, que les permitan interactuar con el paciente en las diferentes áreas de su competencia. La cardiología infantil de los últimos tiempos ha tenido una dinámica de crecimiento tan veloz que exige la constante actualización de conocimientos y tecnología para poder adecuarse a las nuevas herramientas de diagnóstico y tratamiento.

¿Qué consecuencias ha tenido desde su creación en las prácticas, en la inserción laboral y en el sistema de formación?

Ha permitido generar un flujo de especialistas altamente entrenados en la especialidad, y a lo largo de los años estos profesionales han quedado a cargo de los diferentes centros públicos y privados de la especialidad, permitiendo obtener una mano de obra profesional altamente calificada al servicio de la salud pública.



¿Cuál es el lugar de los graduados en el campo profesional actual?

Prácticamente todos los centros de mediana y alta complejidad cuentan con cardiólogos universitarios en la planta estable de su servicios, logrando la rápida inserción laboral de los profesionales en el ámbito público y privado de personal altamente calificado.

¿Qué otras instituciones forman en la especialidad?

Hospitales pediátricos: Pedro de Elizalde y Ricardo Gutiérrez, en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; y Juan P. Garraham en el ámbito de los Hospitales Nacionales.

¿De qué otras formas se accede a la especialidad?

Mediante examen de la especialidad en la Sociedad Argentina de Cardiología, o de la Sociedad Argentina de Pediatría. Habiendo acreditado previamente 5 años de continuidad profesional en un centro médico de la especialidad.

Características de la formación que nos distingue frente a las demás ofertas de capacitación:

1. La formación es mucho más intensiva desde el punto de vista teórico práctico, y permite adquirir habilidades que en un régimen menos intensivo llevaría de 5 a 10 años conseguir.
 2. Los alumnos rotan cada 3 meses por: clínica, eco cardiografía, hemodinamia, cirugía cardiovascular, y electrofisiología,
 3. La supervisión del médico de planta responsable de alta formación académica, y profunda vocación docente permite que se vayan logrando habilidades de alta especialización.
 4. Cada subespecialidad está supervisada por profesionales con capacitación académica largamente probada quienes llevan más de 20 años entrenando y formando profesionales en nuestro servicio.
- b) antecedentes en instituciones nacionales y/o extranjeras de ofertas similares.

En junio de 1980 comienza a dictarse el Primer Curso Superior Universitario de Especialista en Cardiología Pediátrica a cargo del Dr. Eduardo Kreutzer. Se inició con una metodología bianual que ha continuado hasta la actualidad y desde entonces colaboran en su realización un nutrido grupo de profesionales. En junio de 1998. Comienza en el Hospital Juan P. Garraham el Curso Superior.

En países limítrofes existe la Especialización Universitaria: tal es el caso de Montevideo: Universidad de la República. Facultad de Medicina Prof. Pedro Duhagon. República Oriental del Uruguay.

Curso de especialista en Cardiología Pediátrica de la Facultad de Medicina de la Universidad Pontífica Bolivariana.

Curso de Especialista Universitario Santiago de Chile, Universidad de Cuyo, Pontificia Universidad Católica de Chile.

México: Subdirección de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina U.A.N.L. (Monterrey), y Universidad Nacional Autónoma de México.



Otros países: Estados Unidos: Curso Universitario de Cardiología Pediátrica del Texas Children's, Cardiología pediátrica en la University of Michigan, y otros.

c) comparación con otras ofertas existentes en la Universidad: establecer similitudes, diferencias y posibilidades de articulación.

La Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil de los 3 centros pediátricos que dictan la especialidad en la Argentina (Hospitales Gutiérrez, Garrahan y Elizalde), tienen planes y estrategias semejantes; integrando a los alumnos al régimen de formación de la residencia con énfasis en la enseñanza sistemática y reglada. No existen otras ofertas similares en la Universidad.

B) Justificación: explicitar las características del proyecto según requisitos de la reglamentación vigente.

La Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil constituye un programa de capacitación de posgrado de tiempo parcial, con actividad programada y supervisada, que tiene el propósito de formar un recurso humano capacitado en la especialidad para el ejercicio profesional en el ámbito intra y extra hospitalario en beneficio de la comunidad.

Permite la formación integral del especialista en todas las subespecialidad que hoy son parte de la cardiología infantil, así como la adquisición de los conocimientos y habilidades imprescindibles para su práctica profesional: en clínica pediátrica, eco cardiografía doppler transtorácica y transesofágica, hemodinamia diagnóstica y terapéutica, electrocardiografía, ergometría, holter, electrofisiología y recuperación cardiovascular.

III. OBJETIVOS GENERALES DE LA CARRERA

La Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil está orientada a:

- 1- formar profesionales capaces de reconocer, diagnosticar y tratar pacientes con enfermedades del corazón y grandes vasos.
- 2 lograr la formación adecuada de médicos cardiólogos infantiles que puedan desempeñarse con idoneidad y responsabilidad en cualquier institución de nuestro medio.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ
SECRETARIO GENERAL



IV. PERFIL DEL EGRESADO

El Médico Especialista en Cardiología Infantil debe alcanzar los siguientes objetivos:

1. Desarrollar las destrezas que se requieren para el diagnóstico de las enfermedades del corazón.
2. Adquirir los conocimientos fisiopatológicos, clínicos, tecnológicos y terapéuticos, que se utilizan en las enfermedades del corazón, conociendo la historia natural de las cardiopatías y su modificación por la cirugía.
3. Alcanzar información y actualización en las áreas de prevención, diagnóstico, asistencia y rehabilitación del paciente, desde la etapa prenatal hasta el adulto joven.
4. Conocer las indicaciones, interpretación y resultados de las técnicas de diagnóstico invasivas y no invasivas que se utilizan en cardiología.
5. Adquirir nociones de epidemiología, psicología, investigación clínica y farmacología y desarrollar habilidades en la relación médico-paciente y en el ejercicio profesional.
6. Desempeñarse con eficacia en cualquier lugar del país, pudiendo integrar equipos intra e interdisciplinarios.
7. Generar un espíritu de investigación permanente, en especial aplicado a problemas asistenciales concretos.
8. Desarrollar la capacidad docente en sus aspectos teóricos y prácticos.
9. Estimular el trabajo en equipo e interdisciplinario.
10. Promover una adecuada relación entre el médico y la comunidad, orientándose principalmente a los aspectos preventivos de la salud.

V. ORGANIZACIÓN DEL POSGRADO

A) Institucional

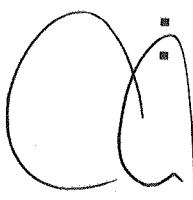
La Carrera de Médico Especialista en Cardiología Infantil se regirá según lo dispuesto en la Resolución (CS) N° 4657/05 que reglamenta las Carreras de Médicos Especialistas de la Facultad de Medicina.

AUTORIDADES DE LA CARRERA:

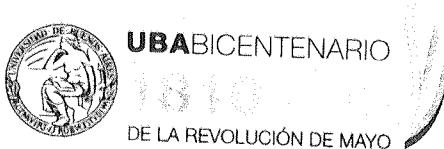
COMITÉ DE SELECCIÓN

El Comité de Selección y Evaluación de la Carrera será designado por el Consejo Directivo. Tendrá una duración de 4 (cuatro) años. Deberá reunirse como mínimo en forma bimestral y elevará un acta de dichas reuniones a la Secretaría de Educación Médica. Estará integrado por:

- Dos Profesores regulares del área (Medicina Interna).
- Dos Docentes de la Especialidad o dos Especialistas Universitarios reconocidos en la materia.
- Por los Directores de las Sedes de la Carrera.
- Por el Coordinador-Director de Actividades Científicas en caso de haberlo.



CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ
SECRETARIO GENERAL



Los Profesores y Docentes o Especialistas serán propuestos en forma no vinculante por mayoría simple de los Directores de Carrera.

Serán funciones del Comité:

- Realizar la selección de los aspirantes a las Carreras que no ingresen en forma directa.
- Establecer el orden de méritos de los postulantes.
- Resolver sobre el ingreso directo de los becarios.
- Diseñar el examen final centralizado en el ámbito de la Facultad de Medicina.
- Solicitar a la Secretaría de Educación Médica la auditoría de las distintas Sedes y Subsedes del desarrollo de la Carrera con la debida fundamentación.
- Seleccionar los mejores trabajos por cohorte de la Carrera y elevarlos a la Secretaría de Educación Médica para que ésta los envíe a la Biblioteca Central de la Facultad.
- Evaluar las presentaciones de nuevas Sedes y Subsedes para la Carrera.
- Elaborar propuestas para el mejoramiento de la Carrera.
- Proponer al Consejo Directivo los requisitos de admisión y periódicamente revisar el plan de estudios, presentando las modificaciones pertinentes, con la aprobación de los 2/3 (dos tercios) de la totalidad sus miembros.
- Coordinar la autoevaluación continua de la Carrera y sus distintas Sedes y Subsedes.

COORDINADOR

Se designará un miembro del Comité de Selección y Evaluación de la Carrera como Coordinador de la misma. Dicho Coordinador será designado por el Consejo Directivo y surgirá de la propuesta realizada por el Comité. Deberá ser un Profesor de la Especialidad integrante de dicho comité. Durará en el cargo 2 (dos) años, pudiendo ser nuevamente designado en forma consecutiva en una sola oportunidad. En caso de no existir un Profesor de la Especialidad se elegirá un Director de la Carrera. El Coordinador será el nexo entre la Unidad Académica (Facultad de Medicina) y la Carrera y sus distintas Sedes o Unidades Docentes.

Son funciones del Coordinador:

- Convocar y presidir las reuniones del Comité de Selección y Evaluación.
- Comunicar las resoluciones emanadas de la Facultad de Medicina y sus dependencias.

FUNCIONES DE AUTORIDAD EN LAS SEDES Y SUBSEDES:

DIRECTOR DE LA SEDE:

A ser designado por el Consejo Directivo por un período de 4 años.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ
SECRETARIO GENERAL



Funciones de Director:

- Coordinar los procesos del dictado de la carrera.
- Proponer al Subdirector.
- Proponer al Director asociado a las eventuales Subsedes.
- Solicitar el llamado a concurso para Colaboradores Docentes.
- Coordinar el área académica.
- Diseñar el plan curricular.
- Integrar el Comité de Selección y evaluación.
- Dar cumplimiento y hacer cumplir los requerimientos administrativos solicitados por la Unidad Académica.
- Garantizar la calidad de la formación en las Subsedes, según Resolución (CS) Nº 4657/05, Art. 16 y 24.
- Estimular a alumnos y docentes a participar en proyectos de investigación.
- Organizar y administrar los recursos económicos, técnicos, humanos y materiales disponibles para la Unidad Docente.
- Proporcionar a la autoridad educativa correspondiente la información que esta requiera para la mejor coordinación de las actividades.
- Determinar las vacantes correspondientes a la Sede y eventuales Subsedes y comunicarlas en tiempo y forma a la Secretaría de Educación Médica.

SUBDIRECTOR DE LA SEDE:

Cada Unidad Docente podrá contar con un Subdirector, quien será en caso de ausencia o renuncia del Director, el responsable de la Unidad Docente hasta el regreso o reemplazo del Director. Su nombramiento será realizado por el Consejo Directivo a propuesta del Director de la Carrera, adjuntando sus antecedentes. Podrán actuar como Subdirectores los especialistas reconocidos en la disciplina objeto de la Carrera de Especialización en cuestión, Profesores Regulares de ésta Facultad: Titulares, Asociados y Adjuntos; Profesores Eméritos y Consultos; Docentes Autorizados, Asociados y Adscriptos; los Especialistas Universitarios o quienes sin encontrarse comprendidos en dichas categorías, acrediten la competencia que los habilite. En caso de no ser docente de la Facultad de Medicina deberán solicitar su designación como Docente Libre. El cargo de Subdirector tendrá una duración de 4 (cuatro) años, renovable luego de transcurrido el período.

DIRECTOR ASOCIADO DE LAS SUBSEDES:

Los Directores Asociados deberán reunir idénticas características a las del Director; y tal designación estará reservada para los Jefes de Servicio que tengan bajo su directa responsabilidad la formación académica y la parte práctica de los cursantes en una Subsede determinada. La designación le corresponde al Consejo Directivo y será a

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ
SECRETARIO GENERAL



propuesta del Director de la Carrera, quien deberá adjuntar los antecedentes del candidato. Tendrá una duración de 4 (cuatro) años, luego de los cuales deberá renovar su designación. En caso de cesar en su nombramiento como Jefe de Servicio, caducará su designación. Serán funciones del Director Asociado:

- Organizar el cronograma de formación práctica y otras actividades cognitivas y de investigación.
- Controlar la realización efectiva de las actividades prácticas programadas.

Normas para la selección de los aspirantes:

1. Antecedentes curriculares;
2. título de especialista o residencia completa en pediatría o cardiología o,
3. concurrencia programática de pediatría o cardiología de 5 años, fehacientemente acreditada y rotación no menor de 6 meses en cardiología pediátrica.

Criterios de regularidad de los estudiantes:

Los estudiantes deben tener una asistencia del 80% de la cursada para poder rendir los exámenes anuales de las cuatro subespecialidades básicas (clínica cardiológica, eco cardiografía, hemodinamia, y cirugía).

Criterios generales de evaluación:

Examen teórico de cada subespecialidad y práctico (en los casos que correspondiere) una vez aprobado el teórico. Puede rendirse un recuperatorio a los 3 meses en caso de no alcanzar el nivel de 7/10 puntos, señalándole los aspectos a mejorar.

Requisitos de graduación:

Haber aprobado los exámenes de los 2 años de cursada y haber hecho y aprobado un trabajo monográfico de la especialidad. Haber aprobado el examen final integrado, en una dependencia de la Facultad u Hospital Asociado (Resolución (CS) Nº 4657/05).

Convenios: No posee.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ
SECRETARIO GENERAL



Cuadro correspondiente al Plan de Estudios

Asignaturas	Carga Horaria		Correlatividades
	Teórica	Práctica	
Módulo I: Introducción clínico quirúrgica	120hs	830 hs	
Módulo II: Cardiopatías congénitas simples	120hs	830hs	
Módulo III: Cardiopatías congénitas complejas	120hs	830hs	Módulo I y II
Módulo IV: Cardiologías adquiridas, terapéutica y arritmias	120hs	830 hs	Módulo I y II
Subtotal	480hs	3320hs	
TOTAL		3800 hs	

CONTENIDOS MÍNIMOS

- **Módulo I: Introducción clínico quirúrgica**
 - Semiología y clínica cardiovascular
 - Radiología cardiovascular simple
 - Electrocardiografía
 - Fonocardiografía
 - Embriología cardiovascular
 - Fisiopatología
 - Hemodinamia
 - Ecocardiografía básica
 - Generalidades en cirugía cardiovascular
- **Módulo II: Cardiopatías congénitas simples**
 - Comunicación interauricular (CIA)
 - Anomalía parcial del retorno venoso pulmonar (APRVP)
 - Comunicación interventricular (CIV)
 - Canal A-V
 - Ductus y Ventana Ao-P
 - Insuficiencia cardíaca
 - Estenosis pulmonar (EP)
 - Shock cardiogénico y síndrome de bajo volumen/minuto
 - Estenosis aórtica (EAo)
 - Coartación de aorta (Co Ao)
 - Fiebre reumática
 - Extrasistolia supra-ventricular
 - Taquicardia paroxística supra ventricular (TPSV)
 - Extrasistólica ventricular
 - Bloqueo auriculo-ventricular
 - Anillos vasculares



- **Módulo III: Cardiopatías congénitas complejas**

Tetralogía de Fallot
 Atresia tricuspídea
 Ventrículo único
 Cabalgamientos A-V
 Doble entrada ventricular (DEV)
 Atresia pulmonar (AP) con septum íntegro
 AP sin CIV
 Ebstein
 Transposición completa de grandes vasos (TCGV)
 Transposición corregida de grandes vasos (TC)
 Doble salida de grandes vasos (DSGV)
 Anomalía total del retorno venoso pulmonar (ATRVP)
 Tronco arterioso
 Vicios de rotación
 Transposición corregida
 Síndrome hipoplasia de ventrículo izquierdo
 Patología mitral
 Miocardiopatías

- **Módulo IV: Cardiopatías adquiridas, terapeútica y arritmias**

Cardiopatía reumática
 Tumores
 Pericarditis
 Endocarditis
 Cardiopatías del recién nacido
 Hipertensión pulmonar
 Hipertensión arterial
 Síndrome Metabólico
 Síndrome asociados a cardiopatías
 Cardiología nuclear
 Enfermedad de Ghagas
 Insuficiencia respiratoria y ventilación asistida
 Psicología del niño cardiópata
 Problemas sociales
 Cardiopatías congénitas (C.C.) del adulto

PRIMER AÑO:

Participación en la atención y seguimiento de los pacientes de consultorio externo e internado en clínica, neonatología, y cirugía cardiovascular supervisado por médicos de planta y residentes superiores.

Rotaciones: Consultorio externo: 3 meses. Eco cardiografía: 3 meses. Hemodinamia: 3 meses. Cirugía Cardiovascular: 3 meses.

SEGUNDO AÑO:

Participación en la atención y seguimiento de los pacientes de consultorio externo, unidad de cuidados intensivos (UCI), neonatología y cirugía cardiovascular, supervisados por residentes superiores o médicos de planta.



Rotaciones: Ecografía: 3 meses. UCI (recuperación cardiovascular): 3 meses. Hemodinamia: 3 meses. Síncope, hipertensión arterial y arritmias, consultorio de control de cardiópatas no operados y consultorio de seguimiento de pacientes operados: 3 meses.

AREAS DE ACTIVIDADES:

- AREA DE ACTIVIDAD ASISTENCIAL: rotaciones por las diferentes áreas de consultorios externos, Eco cardiografía, Hemodinamia, Cirugía Cardiovascular con internación y Unidad de Terapia, Ergometrías y Arritmias con integración de Clínica Pediátrica. Plan de Guardias Residentes.
- AREA DE ACTIVIDAD DE INVESTIGACION: Preparación de diferentes trabajos, en forma integrada con Médicos de Planta de las distintas áreas.
Lo que será evaluado según haya alcanzado o no los objetivos planteados.
 - a) Manejo de los medios de información disponibles.
 - b) Utilización de las herramientas metodológicas de investigación y bioestadística.
 - c) Habilidad para elaborar y ejecutar planes de seguimiento y estudio en patología específicas.

VI. ESTUDIANTES

a) Requisitos de admisión:

- Título de médico expedido por universidad nacional o extranjera.
- Título de especialista o residencia completa en pediatría o cardiología, o
- cardiólogo de adultos con rotación de 6 meses en pediatría y/o cardiología pediátrica, o
- concurrencia programática de pediatría o cardiología de 5 años, fehacientemente acreditada.

b) Criterios de selección:

- Merito académico según currículo.
- Entrevista personal.
- Cupo disponible.

c) Criterios de regularidad:

Los estudiantes deben tener una asistencia del 80% de la cursada para poder rendir los exámenes anuales de las 4 subespecialidades básicas (Clínica cardiológica, eco cardiografía, hemodinamia, y cirugía).

**d) Requisitos para la graduación:**

Haber aprobado los exámenes parciales de todas las asignaturas y el examen final integrado o conjunto (Resolución (CS) N° 4657/05).

Haber realizado y aprobado una monografía de la especialidad, supervisada.

VII. MECANISMOS DE AUTOEVALUACIÓN

Se realizarán reuniones periódicas entre los directores de las sedes de la carrera y el Comité de Selección y Evaluación para evaluar el desarrollo de la carrera como así también proponer las modificaciones y actualizaciones, producto de la experiencia y el avance la disciplina. También se realizarán reuniones entre docentes y con los alumnos para evaluar el cumplimiento de los programas así como dificultades que pudieran surgir durante el desarrollo de la carrera.

CARLOS ESTEBAN MAS VELEZ
SECRETARIO GENERAL