



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE MEDICINA
DIRECCION DE POSTGRADO**

PROGRAMA DE SUBESPECIALIDAD MÉDICA EN

MEDICINA INTENSIVA INFANTIL

Introducción

Los programas de postítulo de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile tienen por objeto formar especialistas en las distintas áreas de la Medicina. Están destinados a médicos jóvenes que son seleccionados por la Comisión de Graduados a través de un concurso nacional público llamado a través de la prensa. La Comisión selecciona a aquellos postulantes que acrediten antecedentes del mejor nivel académico posible. Durante el desarrollo de los programas, cuya duración es de dos o tres años, se exige al alumno dedicación exclusiva a la realización del programa.

En cada programa, el alumno integra un equipo de trabajo con sus docentes lo que constituye una excelente oportunidad para su formación integral, humana y profesional. Esta incluye, además de los conocimientos teóricos, una capacitación progresiva para resolver problemas médicos complejos. En general, los cursos teóricos en estos programas están representados por la discusión de cada paciente que se enfrenta y por las reuniones clínicas, anatomoclínicas y bibliográficas. En estas instancias, cada caso o tema es analizado con los docentes quienes proveen información de las patologías respectivas, comunican su experiencia y señalan las fuentes bibliográficas donde puede acudir el alumno. En los seminarios se encarga a cada alumno la preparación y presentación de los temas más importantes de la especialidad. La asistencia a congresos permite ampliar la exposición a otros temas y puntos de vista diferentes. Los cursos prácticos corresponden al trabajo clínico supervisado que el alumno realiza y que incluye la atención de los pacientes hospitalizados, de urgencia y ambulatorios que acuden a las dependencias del Hospital Clínico de la Universidad. En cierta medida, los alumnos de cada programa participan en la responsabilidad del rodaje normal del hospital.

En cada especialidad, el alumno es incorporado a las actividades docentes que se realizan en el pregrado y postítulo de la Escuela de Medicina y se integran a los proyectos de investigación de los distintos grupos de trabajo. Estas actividades proporcionan una visión universitaria a su futuro desempeño profesional individual y también, eventualmente, a una participación activa en las sociedades científicas respectivas.

En otra dimensión, nos cabe la responsabilidad de colaborar en la formación de especialistas para las necesidades del país. Importante también es la proyección académica posterior por ser base de los futuros académicos de las Facultades de Medicina. Estas tareas tienen una amplia y prestigiada trayectoria en la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile que por más de treinta años ha participado fuertemente en la formación de especialistas para el país y Latinoamérica. Durante más de 20 años ha sido la Escuela de Medicina que mantiene establemente programas en las subespecialidades de la Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría y Anestesiología.

Medicina Intensiva

La introducción de procedimientos diagnósticos y terapéuticos cada vez más desarrollados ha permitido que un número creciente de pacientes extremadamente graves puedan sobrevivir. Junto al aumento progresivo de tales innovaciones, la condición de gravedad y el número considerable de dichos enfermos llevó a la creación, hace ya más de 25 años, de unidades especializadas diseñadas para concentrar los recursos humanos y tecnológicos que permitiesen enfrentar en las mejores condiciones posibles el manejo global de estos pacientes. Actualmente, el cuidado de enfermos críticos en estas unidades, bajo la supervisión de especialistas en Medicina Intensiva, disminuye la morbimortalidad de dichos pacientes y mejora la eficiencia de su atención, priorizando la administración de los recursos humanos y técnicos y racionalizando los costos.

A fines de la década del 70, la práctica de la Medicina en estas unidades fue reconocida como una nueva subespecialidad en diversos países. Se formaron sociedades científicas nacionales y luego internacionales, se definieron e implementaron programas de formación en la especialidad, se organizaron congresos y cursos, y aparecieron revistas y libros dedicados íntegramente a la disciplina.

La Medicina Intensiva incluye la resucitación, el manejo médico de situaciones de peligro vital urgente y el cuidado intensivo. El desarrollo y complejidad actual requiere de médicos con experiencia y entrenamiento que va más allá del que pueden entregar los programas de formación en especialidades como Anestesiología, Cirugía o Medicina Interna para las Unidades de adultos y Pediatría para las Unidades para pacientes pediátricos. Esto implica la necesidad de una educación adicional para lograr una sólida formación teórica y práctica.

Además de los conocimientos y destrezas, el especialista debe reunir requisitos de tiempo de dedicación a la especialidad que le permitan ir desarrollando sus capacidades a través del cuidado de pacientes y del intercambio de ideas y conocimientos, juicios, actitudes y destrezas para cuidar pacientes críticamente enfermos con los mejores resultados posibles. Es en el contexto de estas unidades y del tipo de pacientes que son cuidados en ellas, que la formación ética de dichos especialistas adquiere una especial relevancia.

En lo específico, la Medicina Intensiva Infantil, comprende el estudio y aplicación de los conocimientos necesarios para la solución de las situaciones patológicas que ponen en peligro la vida del Niño críticamente enfermo. En la actualidad y en los países con una larga tradición médica, la Medicina Intensiva Infantil, se ha transformado en una Especialidad derivada de la Pediatría.

Con la creación de nuevas Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, tanto en nuestro país como en el extranjero, existe un amplio campo de trabajo para especialistas de este rubro. La posibilidad, sobre todo en Regiones de nuestro país, de contar con un Especialista bien formado y con experiencia, debería ser un gran aporte al desarrollo de las nuevas unidades como también para el desarrollo de la especialidad y la disminución de la mortalidad de niños en estado crítico.

El desarrollo de la Medicina Intensiva Infantil ha sido enorme y ha arrastrado a su paso a otras especialidades relacionadas, las que han contribuido a sustentar a la Medicina Intensiva Infantil en todo lo necesario para preservar la vida de pacientes graves que antaño fallecían. Este desarrollo se ha visto potenciado además por los avances tecnológicos en el campo terapéutico y de monitoreo invasivo y no invasivo.

La Docencia y la Investigación también se han beneficiado de ésta nueva rama de la Pediatría y es así como ha enriquecido con sus aportes a la Medicina Infantil, abriendo nuevos horizontes en el cuidado del niño gravemente enfermo.

En nuestro país la Medicina Intensiva Infantil se comenzó a desarrollar en la década del 70 en que se puso en marcha la primera Unidad de Cuidados Pediátricos en el Hospital Luis Calvo Mackenna. Nuestra Facultad de Medicina cuenta, desde hace ya 10 años, con una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos en las dependencias de su Hospital Clínico, en la que se ha desarrollado a muy alto nivel ésta rama de la Medicina Infantil y sus docentes especialistas han decidido fomentar la divulgación de sus conocimientos y experiencia hacia la comunidad médica mediante un Programa de Especialización como subespecialidad pediátrica.

II. Unidad Académica Responsable

Escuela de Medicina, Programa de Medicina Intensiva Pediátrica.
Departamento de Pediatría. Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.

III. Descripción

El Programa de Especialización en Medicina Intensiva Infantil, tiene una duración de dos años y está destinado a médicos que posean el título de médico - cirujano, obtenido en Chile o en una Universidad extranjera, y que acrediten una formación en Pediatría.

Su propósito central es, adquirir una adecuada expedición en Medicina Intensiva Infantil en lo teórico y en lo práctico, proporcionando la necesaria experiencia y el adecuado entrenamiento, para alcanzar la competencia que le permitirá finalmente ejercer la especialidad en forma independiente.

Es así, que al final del programa de especialización quedarán capacitados para desarrollar una actividad clínica asistencial de alto nivel, en Unidades de Cuidados Intensivos de Pediatría en Hospitales de los Servicios de Salud o en Centros Universitarios del país o de Latinoamérica, con una potencial proyección académica con experiencia, en la docencia e investigación.

Durante el desarrollo del programa el alumno de postítulo deberá adquirir los conocimientos, destrezas y actitudes por medio de la actividad asistencial supervisada, interconsultas con especialistas, estudio personal y participación en protocolos de investigación, contacto y discusión con diferentes especialistas de problemas derivados de las diversas condiciones de los pacientes, más su asistencia y participación activa en las reuniones, en que se estimula su rol docente hacia los alumnos de otras disciplinas o de menos nivel de la especialidad.

Con el objeto de ofrecer una amplia visión de los problemas que sufren los pacientes pediátricos críticos el alumno deberá rotar y permanecer durante tiempo establecidos por las diferentes unidades en relación a las patologías más prevalentes y a los procedimientos o técnicas de mayor empleo en estas unidades:

- Unidad de Cuidados Pediátricos del Hospital Clínico de la Universidad Católica (11 meses)
- Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos Hospital MINSAL (2 meses).
- Unidad Cuidados Intensivos Quirúrgicos Hospital Clínico de la Universidad Católica (2 meses).
- Unidad de Cardiología Infantil del Hospital Clínico de la Universidad Católica (1 mes).
- Unidad de Respiratorio Infantil del Hospital Clínico de la Universidad Católica (1 mes).
- Departamento de Anestesia del Hospital Clínico de la Universidad Católica (1 meses)
- Unidad de Cuidados Intensivos de la Mutual de Seguridad (1 mes).
- Unidad de Neonatología (1 mes).
- Rotaciones electivas (2 meses)
- Vacaciones (2 mes)

- Durante su periodo de formación el alumno cumplirá turnos de residencia en la UCI Pediátrica, en un comienzo bajo la supervisión del residente habitual y luego como residente bajo la supervisión de los docentes de llamada.

IV. Duración

2 años con dedicación exclusiva, con jornada completa que incluye turnos nocturnos de festivo.

V. Cupos

El Programa contempla hasta dos alumnos por año, con un total de cuatro alumnos para los dos años de duración.

VI. Prerrequisitos para postular

Podrán postular los médicos que tengan el título de Médico cirujano de una Universidad Chilena o extranjera, debidamente legalizado. Además deberán acreditar su calidad de especialista en pediatría, Anestesiología o Cirugía Infantil, (título acreditado por Universidad o CONACEM). De acuerdo al Artículo 3° del Reglamento de los programas de Postítulo en Especialidades médicas preferentemente el candidato deberá tener menos de 35 años de edad.

VII. Selección del candidato

La Dirección de Postgrado llamará anualmente a concurso nacional las vacantes establecidas en conjunto con el Jefe de Programa. La Comisión de Graduados seleccionará los candidatos de acuerdo a sus antecedentes académicos y profesionales y mediante entrevistas personales.

VIII. Objetivos generales

Entregar una formación sistematizada e integral en Medicina Intensiva Infantil que capacite al alumno para:

1. Conocer la definición, incidencia, etiología, patología y fisiopatología, características clínicas, diagnóstico diferencial, pronóstico, farmacología y terapéutica de aquellos síndromes y enfermedades que caracterizan al niño críticamente enfermo.
2. Realizar e interpretar los procedimientos de diagnóstico y monitorización habituales en una Unidad de Cuidados Intensivos
3. Conocer el manejo administrativo de las Unidades de Cuidados Intensivos, participando en las actividades diarias necesarias para la prestación oportuna, eficiente y consistente de los cuidados intensivos a los pacientes pediátricos del hospital. Entre otras: asignación de camas, supervisión de la aplicación de las políticas de la unidad, participación en actividades de calidad continua incluyendo la supervisión de la recolección de datos; interacción con otros departamentos para asegurar el normal funcionamiento de las Unidades de Cuidados Intensivos.
4. Adquirir o desarrollar hábitos que le permitan mantener una educación continua en Medicina Intensiva.
5. Adquirir una sólida formación en ética clínica.

IX. Contenidos

Contenidos Generales:

Si bien es cierto que los principios fisiopatológicos y terapéuticos generales de la disciplina de Medicina Intensiva Infantil son comunes a la Pediatría General, igualmente lo es que el desarrollo de esta especialidad requiere un enfoque y conductas propias de parte del especialista que se relaciona directamente con la rapidez, eficiencia y toma de decisiones prontas y adecuadas, así como con la aplicación de tecnologías y procedimientos hasta hace poco desconocidos en el manejo de pacientes pediátricos.

Este programa deberá promover las situaciones de aprendizaje en este tipo de hábitos y actitudes durante el tratamiento del paciente críticamente enfermo. La expedición en procedimientos de diagnóstico y tratamiento junto al supervisor, enfatizando el manejo de los equipos de terapia avanzada en cuidado intensivo y la fundamentación de los mismos.

Las patologías infantiles más frecuentes que llevan al niño a condiciones de gravedad extrema tales como trauma y accidentes, infecciones del SNC y edema cerebral de origen metabólico, insuficiencia respiratoria de múltiples causas, insuficiencia cardíaca y manejo post operatorio neurológica, cardíacas y de patología abdominal.

El conocimiento de equipos y elementos a usar por el equipo médico y de enfermería es un capítulo que el alumno debe conocer en detalle con énfasis en los distintos tipos y características, de ellos.

Los conocimientos de terapéutica aplicada forman también parte de los contenidos, que serán entregados en relación a su aplicación diaria en el tratamiento de los pacientes a cargo del médico en formación.

Contenidos Específicos:

Las áreas que se describen a continuación no pretenden cubrir todos los problemas. Simplemente deben ser tomadas como un intento de orientación, de lo que debe ser una buena base cognitiva. Para poder dirigir y coordinar un equipo multidisciplinario, es fundamental que conozca los beneficios que el resto del equipo pueda aportar.

1. Cardiovascular:

- a.** Anatomía, fisiología, fisiopatología y farmacología cardiovascular.
- b.** Variaciones del desarrollo: feto, neonato, lactante, preescolar, escolar, adolescente y adulto.

c. Evaluaciones diagnósticas y terapéuticas en las siguientes áreas:

- Malformaciones congénitas
- Trastornos del ritmo
- Insuficiencia cardíaca
- Shock cardiogénico
- Traumatismo cardíaco
- Farmacología clínica cardiovascular
- Hipertensión pulmonar
- Principios generales y específicos de monitoreo cardiovascular
- Comprensión de los principios de la tecnología avanzada en cardiología, electrocardiografía, angiografía, ecocardiografía, débito cardíaco, monitorización no invasiva
- Principios de resucitación básica
- Principios de resucitación avanzada
- Establecimiento de formas invasivas de monitorización avanzada y terapia.

2. Respiratorio:

- a)** Anatomía, fisiología, fisiopatología y farmacología respiratoria.

b) Comprensión de los factores del desarrollo en las patologías respiratorias. Relación del recién nacido que fue sometido a terapia intensiva y las secuelas posteriores que pueden llevar a estos pacientes a UCI pediátrica.

c) Comprensión de las diferentes modalidades de evaluación clínica. Invasivas y no invasivas. Conocimiento de la tecnología actual y en desarrollo.

d) Buen manejo de problemas clínicos respiratorios:

- Obstrucciones respiratorias altas
- Infecciones comunes y oportunistas
- Traumatismo sobre vía aérea
- Insuficiencia respiratoria de etiologías múltiples (Síndrome de Distress Respiratorio Agudo y del recién nacido, status asmático y cuadros obstructivos agudos y crónicos).
- Ventilación mecánica con diferentes tipos de ventiladores y modalidades
- Hipertensión pulmonar: su investigación y manejo.
- Oxigenoterapia y ventilación crónica
- Niveles de excelencia en la atención de todas las emergencias respiratorias.
- Cuadros respiratorios crónicos (fibrosis quística, cuadros inmunológicos con compromiso respiratorio, displasia broncopulmonar, daño pulmonar por quimioterapia, distrofias musculares, bronquiectasias,

etc.).

2. Neurología/Neurocirugía:

a) Anatomía, fisiología, fisiopatología y farmacología del SNC.

b) Variaciones del desarrollo y problemas específicos para diferentes edades: manejo de shunts de derivación de LCR.

c) Coma de diferentes etiologías, Síndrome de Reye y otras encefalopatías. Buena comprensión de las bases diagnósticas de estos cuadros. La importancia del diagnósticos preciso, y de su seguimiento, especialmente en las de origen metabólico y hereditario.

d) Convulsiones y status epiléptico de diversas causas.

- Manejo del coma.
- Traumatismo encéfalo craneano de diferentes grados.
- Enfoque y tratamiento del edema cerebral.
- Monitoreo y manejo clínico del edema cerebral.
- Investigaciones neurológicas relevantes a UCI:
- Potenciales evocados, electroencefalografía,
- Tomografía computarizada, angiografía y RNM.
- Infecciones del SNC.
- Intoxicaciones con compromiso neurológico.
- Manejo de los tumores cerebrales (pre y post operatorio).
- Muerte cerebral aspectos clínicos, legales y éticos.
- Analgesia, sedación y relajación muscular.

3. trauma y Accidentes:

a) Tener una buena comprensión de los diferentes tipos de accidentes a los que se pueden ver enfrentados los niños en las diferentes edades.

b) Toxicología: envenenamiento por drogas con acción en el S.N.C. (tricíclicos, sedantes de diferentes tipos) drogas cardíacas; por acetaminofeno, salicílicos; organofosforados, etc. Tener un buen manejo de las terapias generales y específicas en estos casos.

c) Trauma: esta es un área de gran morbi-mortalidad y en la que se debe tener buen manejo de las diferentes fases de las intervenciones terapéuticas. Implica conocer la organización de equipos de trauma. El manejo de la resucitación del traumatizado y de los niveles de intervención de los diferentes miembros del equipo. Para esto es necesario que el futuro intensivista pediátrico, tenga buen conocimiento de los principios de resucitación en trauma.

d) Los problemas médicos, sociales y legales del niño golpeado.

e) Transporte del paciente crítico.

4. Trastornos Hidroelectrolíticos y Renales:

a) Adquirir una sólida base de los requerimientos y variaciones en función del desarrollo del niño y un conocimiento de las patologías en las diferentes edades.

b) Principios de resucitación de fluidos en las diferentes formas de shock.

- Manejo de las diferentes formas de deshidratación.
- Insuficiencia renal aguda y crónica.
- Establecimiento y principios de hemodiálisis y peritoneo diálisis
- Intoxicaciones por potasio y manejo de otras situaciones extremas de tipo hidroelectrolítico
- Síndrome hemolítico urémico
- Crisis hipertensivas
- Aplicación y uso de hemofiltración y hemodia filtración.

5. Gastroenterología y Nutrición:

a) Buen entendimiento de los aspectos relacionados con la anatomía patológica, fisiología, fisiopatología y la farmacología digestiva.

b) Problemas clínicos y su relevancia de acuerdo a diferentes edades. Es importante un buen conocimiento de los problemas relacionados con la enteritis necrotizante del recién nacido y las secuelas que puedan resultar de ella (mala absorción, incluida la por grandes ablaciones intestinales).

- Desnutrición crónica y aguda. Cuadros de hipoproteinemias extremas y sus trastornos hidroelectrolíticos.
- Alimentación enteral: uso de formas elementales.
- Alimentación parenteral: uso en las diferentes edades y condiciones. Establecimientos de las vías venosas correspondientes.
- Hemorragias digestivas.
- Insuficiencia hepática.
- Trastornos metabólicos en sus diferentes expresiones.
- Manejo post quirúrgico. Trasplante hepático.

6. Farmacología:

Esto ha sido discutido en los temas anteriores. Sólo debemos hacer notar que el intensivista debe tener un buen manejo de los principios de usos de los fármacos, de sus interacciones. Para ello deberá estudiar y comprender las características de los medicamentos utilizados, recurriendo si es necesario al apoyo del Servicio de Farmacia.

7. Hematología y Oncología:

Esta disciplina ha ido adquiriendo un rol cada vez mayor en la patología pediátrica y en la que se ve en las UCIs de niños.

a) Trastornos de la coagulación: agudos y congénitos. Las formas específicas de terapia.

b) Leucemia y tumores: comprensión del manejo de drogas antineoplásicas, de sus efectos colaterales y de sus complicaciones.

c) Manejo del niño inmunodeprimido y de la lisis tumoral

8. Enfermedades Infecciosas:

Este es un campo muy amplio y de gran importancia en Medicina Intensiva Infantil. Toca a cada una

de las otras disciplinas y por lo tanto debe ser integrada en forma horizontal.

a) Los grandes cuadros infecciosos en pediatría deben ser de mucha familiaridad para el intensivista. De particular importancia son los cuadros de meningococemias y SIRS.

b) Neumonías de diferentes etiologías, endocarditis y otras infecciones del paciente inmunocomprometido. Manejo de las enfermedades virales de diferentes tipos y agentes.

c) Manejo del paciente inmunocomprometido. Manejo del niño con VIH. Manejo del paciente con infección por virus Hanta.

d) Infecciones intrahospitalarias.

9. Principios de Investigación y epidemiología Clínica:

El médico en especialización en Unidad Cuidados Intensivos deberá reforzar y reactivar los aspectos básicos de estas disciplinas. En sus trabajos de investigación científica estas interacciones pueden y deben ser altamente provechosas.

10. Ética Médica:

Las complejas situaciones a las que se ve enfrentado el especialista en Cuidado Intensivo Infantil requieren de una sólida formación ética, considerando que la capacidad tecnológica actual para prolongar la vida progresa con una rapidez tan abismante que, muchas veces, impide el paralelo progreso para aplicar ésta tecnología con la suficiente sabiduría. El médico debe siempre recordar la obligación de preservar la vida humana sin embargo, debe también saber detenerse a tiempo y permitir la muerte digna del paciente que así lo amerita.

X. Desarrollo del programa

El programa comprende en su desarrollo las siguientes etapas:

1º Año Medicina Intensiva Infantil A

2º Año Medicina Intensiva Infantil B

Durante estas etapas, el alumno realiza rotaciones por las diversas disciplinas contempladas en el programa, al cabo de cada una de las cuales, el monitor responsable debe emitir una evaluación del alumno **en forma escrita y según formulario común**.

Durante el desarrollo del programa, el alumno será evaluado en **forma teórica** por prueba de selección múltiple al **término del primer y segundo año**.

Una vez cumplidos los objetivos del programa, el alumno será evaluado mediante un **examen final oral ante una comisión**. La aprobación de éste, permitirá al alumno obtener el título de Especialista en Medicina Intensiva Infantil.

XI. Descripción del curriculum obligatorio para el programa de medicina intensiva infantil, incluyendo la actividad academica y de practica supervisada

Actividades específicas y rotaciones del Programa de Medicina Intensiva Infantil.

1. Actividades prácticas supervisadas:

Instrucción tutorial por medio del trabajo clínico y ejecución de procedimientos técnicos de diagnóstico y tratamiento, bajo supervisión docente, con los pacientes hospitalizados en las unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Clínico y Hospital Soterró del Río. Además del aprendizaje de destrezas y actitudes, supervisados por los docentes especialistas en un programa de complejidad y responsabilidad progresiva, el alumno también se documenta de los fundamentos científicos de los diferentes procesos patológicos y de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos correspondientes. Durante los turnos de residencia el Becado debe rigurosamente discutir ingresos y plan con el médico staff que le corresponda, debiendo éste venir a la unidad a cualquier hora si el becado lo solicitase. Las rotaciones por los servicio clínicos se han estructurado para cumplir con los objetivos propuestos.

1º Año. Medicina Intensiva Infantil

En el primer año se realiza una rotación los Intensivos Pediátricos y Quirúrgico del Hospital Clínico de la P. Universidad Católica. En ellas, el alumno se integra a la actividad diaria de la unidad bajo supervisión directa de los docentes. Estas actividades constan de al menos dos visitas diarias por todos los pacientes de la unidad; en la primera, de la mañana, se discute la evolución clínica y de laboratorio, se planifica el tratamiento y controles a realizar. En la segunda, se analiza la evolución, el cumplimiento de objetivos y se realizan los ajustes del tratamiento. Además, al alumno se le asignarán pacientes para su cuidado directo, aumentando gradualmente el número y complejidad de ellos, de manera que pueda seguir toda su evolución.

Durante este año se realizan además rotaciones en unidades que complementan los conocimientos o habilidades que sirven para un mejor desempeño en el manejo de situaciones críticas del paciente pediátrico como Anestesiología, Cardiología o Enfermedades Respiratorias Infantil. En todas ellas, el objetivo central es el desarrollo de destrezas en el manejo de la vía aérea y de pacientes inconscientes, monitorización hemodinámica y respiratoria, y uso de drogas vasoactivas, sedantes y relajantes musculares en situaciones rápidamente cambiantes. Al igual que en el esquema anterior, el alumno se integra al trabajo clínico de su tutor.

2º Año. Medicina Intensiva Infantil

Durante el segundo año se contemplan rotaciones por los Intensivos Pediátricos del Hospital Clínico del la P. Universidad Católica y del Hospital Sótero del Río. Durante este año, el alumno deberá desarrollar y terminar su proyecto de investigación.

Turnos

El médico en formación deberá cumplir turnos de residencia semanales y de llamada cuando sus evaluaciones califiquen para ello. Estos se harán efectivos en la evaluación y proposición de planes de tratamiento de los ingresos a la unidad y ante emergencias que no puedan ser solucionadas por los residentes de Pediatría. El alumno contará con el respaldo del supervisor de llamada a quién podrá recurrir desde el principio si lo estima conveniente.

Los turnos semanales son recibidos desde las 13:00 hrs, donde el Residente deberá participar de la Visita diaria en donde se discuten los planes y problemas a seguir en cada paciente. Los llamados de semana y fin de semana se realizan en conjunto con el staff asignado a su supervisión.

2. Actividades docentes programadas:

Se llevará a cabo durante el período de formación y será dirigida y controlada por el tutor directo del médico en formación, quién recomendará la bibliografía clásica en el tema así como los nuevos avances en el mismo. Será el médico en formación el encargado de organizar las reuniones periódicas de revisión bibliográfica a la que asisten los supervisores y demás médicos en formación. En las rotaciones fuera de la unidad del Hospital Clínico, el alumno tendrá un supervisor responsable que exigirá el cumplimiento de este programa y sus actividades regulares.

El médico en formación deberá asistir y participar activamente en las reuniones docentes de la unidad y en las reuniones del Departamento y Servicio de Pediatría, siempre que el cuidado de sus pacientes se lo permita. Igualmente deberá asistir a las reuniones del Grupo de Intensivistas Infantiles de la Sociedad Chilena de Pediatría y si viene al caso, presentar allí las experiencias de la unidad.

I. Reuniones:

Durante el programa el alumno deberá asistir y participar activamente en las reuniones clínica, bibliográficas, seminarios de revisión y puesta al día y de investigación que se realizan rutinariamente en las diferentes Unidades Docentes en que está integrado, de acuerdo al desarrollo del programa.

En cada una de sus rotaciones, la frecuencia de estas reuniones es semanal o bisemanal, en que la preparación del alumno mediante el estudio personal previo, es esencial, por lo que constituyen instancias fundamentales de su formación. Se incentivará permanentemente la participación del alumno en el planteamiento y resolución de los problemas presentados.

Las actividades docentes programadas obligatorias son:

1. Reuniones del Programa de Medicina Intensiva Infantil:

a) Clínicas y teóricas: presentación de casos clínicos con discusión amplia de aspectos teóricos y prácticos. Reunión semanal que se realiza todos los Martes a las 14:30 hrs.

b) Morbimortalidad: presentación de complicaciones o muertes. Discusión amplia para discutir causas, prevención y manejo.

c) Radiología: revisión de radiografías con un docente del Departamento de Radiología. Se realizan Lunes, Miércoles y Viernes tanto en la Unidad como en el Servicio de Rayos.

d) Bibliográficas: revisión en profundidad de trabajos originales para evaluar su diseño, metodología, resultados, con especial énfasis estadístico, y conclusiones. Dos horas semanales, en conjunto con el equipo de docentes de la especialidad

e) Seminarios: preparación y presentación de un tema relevante de la especialidad por parte de alumnos del programa o de otros programas de postítulo. Mensuales.

2 Cursos

a) Imágenes en Pacientes Pediátricos Críticos, Departamento de Radiología. Se desarrollará durante el segundo año con sesiones dedicadas a:

a) TAC cráneo, tórax y abdomen

b) Ecotomografía abdominal y ecocardiografía

c) Cintigrafía y angiografía pulmonar

d) RNM

b) Bioestadística para Residentes de Postgrado

c) Resucitación Pediátrica Básica

c) Resucitación pediátrica avanzada. El curso de PALS es una obligación para todos los becados de intensivo.

3. Congreso Anual de la Rama de Medicina Intensiva Infantil Chilena.

4. Publicaciones e Investigación

El programa considera la participación del alumno en un proyecto de investigación, en aspectos clínicos o básicos, realizado preferentemente durante el 2º año de programa y al menos 1 publicación en Revista Nacional o extranjera de temas relacionados con la Medicina Intensiva Infantil. Para facilitar el desarrollo de un proyecto, el alumno podrá postular al concurso de financiamiento de proyectos de investigación para alumnos de post-título, que la Escuela de Medicina ofrece anualmente, además de otras fuentes de financiamiento tradicionales, como su integración a algún equipo de un proyecto con financiamiento Fondecyt u otros vigentes.

4. Actividades de Docencia.

El alumno deberá a partir del primer año del programa, tener una participación progresiva en actividades de docencia de alumnos de post-título del programa de niveles menores, de otros programas, de internos y alumnos de pregrado en seminarios, interconsultas, reuniones clínicas.