# República de Panamá Ministerio de Salud Caja de Seguro Social Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá

Diseño Curricular del Programa Único Nacional de Residencia Universitaria en Cirugía Pediátrica

> Autora doctora Honorina de Espinosa Coautor doctor José Angel Paredes

> > Panamá Febrero de 2003

### I. INTRODUCCIÓN

#### Situación actual de la especialidad en Panamá.

En los Estados Unidos de Norteamérica, el Colegio Americano de Cirujanos reconoció la Cirugía Pediátrica como una subespecialidad de la Cirugía en 1967. En Panamá, la práctica de la Cirugía Pediátrica se inició en 1952 y el primer residente de Cirugía Pediátrica comenzó su adiestramiento en 1968. En la actualidad, existen en la República tres hospitales pediátricos, dos en la capital y uno en David, Chiriquí, en los cuales existen Servicios de Cirugía Pediátrica. En los dos hospitales de la capital se va a ofrecer el Programa Único Nacional de Cirugía Pediátrica.

#### b. Justificación y Fundamentos del Programa

La Cirugía Pediátrica representa una especialidad quirúrgica única, que ha logrado grandes avances, conquistando la solución de difíciles patologías que hasta poco tenían una mortalidad universal, y logrando esto en niños cada vez más pequeños, incluso aún dentro del útero materno. Su práctica adecuada tendrá un impacto particular en la vida de sus pacientes, individuos en desarrollo, ya que podrá afectar toda su vida Esta es una especialidad "suficientemente difícil para satisfacer los ambiciosos y suficientemente nueva para estimular la imaginación". Como subespecialidad de la Cirugía requiere un adiestramiento riguroso después de obtener la formación en Cirugía General.

En el XVI Censo de Población de Panamá se cuantificó la población total en 2,855,703 habitantes, de los cuales el 11.5 por ciento corresponden a menores de 5 años y el 20.7 a escolares de 5 a 14 años, y por lo tanto el 32.2% de los panameños tiene una edad de cero a 14 años. La población que potencialmente requiere los servicios de cirujanos pediátricos corresponde a 919, 536 usuarios, una cifra muy significativa.

#### II. PROPÓSITO

El programa único de formación de médicos(as) especialistas en Cirugía Pediátrica, tiene el propósito de contribuir a formar recursos humanos de alto nivel profesional, científico, técnico y humanístico, para afrontar los problemas quirúrgicos de la niñez, compartiendo estrechamente la responsabilidad formativa entre los servicios públicos de salud y la Universidad de Panamá para que sea uniforme en el ámbito nacional, adaptando el programa académico al perfil que debe constituir la base de la formación de los y las médicos(as) especialistas en Cirugía Pediátrica que el país necesita.

#### III. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA

Desarrollar los recursos humanos necesarios en Cirugía Pediátrica para la atención integral de la niñez.

Preparar médicos(as) especialistas en Cirugía Pediátrica de acuerdo a los adelantos científicos y tecnológicos, así como las tendencias, con un enfoque humanístico y con la capacidad para ejercer su especialidad en cualquier lugar del país o del mundo.

Contribuir al logro de la salud integral de los niños y niñas del país.

#### IV. DESCRIPCION GENERAL DEL PROGRAMA

1. Datos Generales:

Denominación: Subespecialización en Cirugía Pediátrica

Título: Cirujano-a Pediátrico-a

**Duración:** Tres años **Densidad de horario:** 

1. Regular: 40 horas por semana

2. Turnos durante los días de semana: 16 horas

- 3. Turnos durante los fines de semana y días feriados: 24 horas
- 4. Cantidad de Créditos: 39 crédito
- Sede de la Especialidad: La sede de la especialidad debe cumplir con los siguientes requisitos:
  - Instalación hospitalaria de tercer nivel con Servicios de Cirugía Pediátrica, de Pediatría y de subespecialidades pediátricas de apoyo tales como: neonatología, radiología pediátrica, patología, cardiología pediátrica, neumología pediátrica, gastroenterología pediátrica, infectología pediátrica, y otras, según la necesidad.
  - Disponibilidad de una biblioteca especializada con libros de textos de Cirugía Pediátrica, Pediatría general y de las subespecialidades pediátricas y subespecialidades quirúrgicas , revistas de Cirugía Pediátrica, Pediatría e internet.

Se considera que el Hospital del Niño y el Hospital de Especialidades de la Caja de Seguro Social cumplen con estos requisitos y serán las sedes de la Residencia Universitaria en Cirugía Pediátrica.

\_

Coordinación permanente entre la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá, el Hospital del Niño y el Hospital de Especialidades de la Caja de Seguro Social.

**Requisitos de Ingreso:** Haber ganado la plaza de médico-a residente en Cirugía Pediátrica según los reglamentos establecidos por la Comisión Docente Nacional.

#### V. PERFIL ACADEMICO

#### A. Objetivos Generales del Perfil del (la) Egresado(a)

El programa único de formación de médicos(as) Cirujanos (as) Pediátricos (as) aspira a lograr un(a) especialista con las siguientes características:

- Con capacidad para desarrollar acciones de promoción, prevención, detección temprana y atención de las enfermedades quirúrgicas (diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación).
- Con una sólida formación médica: conocimientos básicos de embriología, anatomía, fisiología, inmunología, fisiopatología y aspectos éticos. Con capacidad para tratar aspectos relativos al tratamiento de las patologías que le son propias a la especialidad como nutrición, cicatrización, reanimación y fundamentos anestésicos. Con conocimientos y capacidad de liderazgo para coordinar la atención de pacientes de cirugía pediátrica con anormalidades congénitas, patologías hematológicas, oncológicas, endocrinológicas, traumatismos y otras.

Que tenga la destreza para llevar a cabo todos los procedimientos que le son propios a la especialidad y que se llevan a cabo, o podrían llevarse a cabo, en Panamá. Capacidad de emplear con eficacia los métodos y técnicas de la atención médica apropiada a las circunstancias individuales y de grupo que afronta en su práctica profesional, en un marco de calidad, efectividad, eficiencia y humanidad.

- Que pueda trabajar en equipo.
- Que sea capaz de mantenerse en continuo autoaprendizaje y se interese en la investigación. Que a la vez participe en la facilitación de los procesos de aprendizaje del resto de los recursos humanos que participan en el cuidado de los pacientes, incluyendo estudiantes, familiares y la comunidad.
- Con capacidad para valorar la importancia de los conocimientos científicos que le permitan desarrollar su especialidad con conocimientos reales y que sirvan de apoyo para realizar investigaciones con el adecuado rigor, dándole prioridad a aquéllos que buscan identificar y solucionar los problemas más apremiantes de su comunidad o del país.
- Con capacidad para participar en el desarrollo de acciones de programación, seguimiento, evaluación y toma de decisiones en su área de trabajo. Debe tener conocimientos básicos que le permitan

- participar permanentemente en los procesos de la buena administración hospitalaria y del uso adecuado de los recursos humanos y materiales.
- Con capacidad para aplicar con sentido crítico los recursos de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación dentro de su ámbito especializado de acción.

#### B. Objetivos Específicos del (la) Egresado(a)

**1.** <u>Cognitivos:</u> (conocimiento, comprensión y capacidad para resolver problemas).

Al concluir su formación se espera que el (la) residente sea capaz de:

- Efectuar con eficiencia la recolección y el registro de las manifestaciones clínicas de las patologías quirúrgicas y enfermedades asociadas.
- Conocer e interpretar los datos obtenidos de la historia clínica y del examen físico y establecer el diagnóstico de las patologías quirúrgicas.
- Determinar opciones adecuadas de tratamiento de los (las) pacientes, según las normas de atención y protocolos establecidos, estableciendo prioridades.
- Conocer los diversos aspectos de las patologías quirúrgicas más frecuentes (diagnóstico oportuno, interpretación de pruebas de laboratorio y gabinete, tratamiento de las enfermedades y sus complicaciones, tanto médicas como quirúrgicas).
- Evaluar constantemente los resultados de las acciones médicas y modificar de acuerdo a ello sus acciones.
- Conocer los aspectos, tanto teóricos como prácticos, del proceso de aprendizaje y enseñanza que se utilizan en la docencia médica
- Conocer los aspectos básicos del diseño de una investigación científica: a) el muestreo, b) las limitaciones de la asociación en los estudios de causalidad, c) las diferencias entre significación estadística y clínicas, d) los usos y limitaciones de las fuentes de datos.

# 2. <u>Psicomotor:</u> (Capacidad Técnica)

El (la) residente de cirugía pediátrica debe ser capaz de:

- Analizar y sintetizar todas las manifestaciones clínicas y obtener conclusiones diagnósticas lógicas e integrables.
- Llevar a cabo los procedimientos diagnósticos básicos, como todos los endoscópicos, de obtención de muestras de líquidos

- y tejidos (evacuación de colecciones, biopsias directas o dirigidas), participar en la ejecución de procedimientos radiológicos como esofagogramas, estudios por ostomías y otros, en pacientes quirúrgicos.
- Capacidad para preparar adecuadamente los pacientes para cirugía (manejo preoperatorio). Colocar accesos vasculares apropiados (costo-beneficio) para la monitorización y tratamiento cuando estos se requieran.
- Efectuar todas las cirugías que efectúan los cirujanos pediátricos en el país, en forma adecuada.
- Llevar a cabo los procedimientos y toma de decisiones que se requiera en el postoperatorio de todos los procedimientos que efectúan los cirujanos pediátricos en el país, en forma adecuada
- Participar en la planificación y ejecución de acciones de capacitación dirigida a los diferentes recursos humanos existentes.
- Desarrollar acciones de coordinación con otras instancias o áreas de trabajo cuando así lo requiera la atención que brinda.
- Utilizar todos los medios disponibles de comunicación y educación audiovisual. Manejar los aspectos básicos de programas de informática utilizados en la profesión médica. Ejemplo son Power Point, Excel, Word, Epi-Info. Saber acceder y utilizar apropiadamente la información pertinente disponible en la red.

#### 3. Afectivos:

El (la) residente debe haber adquirido la capacidad para:

- Ejercer la especialidad con responsabilidad y humanismo.
- Establecer una relación médico-paciente exitosa.
- Comprender la importancia de los factores educativos en el cuidado de la niñez.
- Conocer la importancia de los aspectos preventivos en Cirugía Pediátrica, comprendiendo que es mejor tratar a los niños y niñas en su comunidad y evitar su hospitalización, siempre que esto sea posible.
- Desarrollar capacidad de autocrítica.
- Desarrollar actividades positivas de iniciativa y creatividad ante situaciones críticas.
- Comprender la importancia del autoaprendizaje como método docente para mantener actualizados sus conocimientos con periodicidad.
- Demostrar en todo momento respeto por la dignidad de los y las colegas médicos(as), independientemente de su posición en la

- escala jerárquica, contribuyendo a mantener las buenas relaciones interpersonales del equipo de trabajo.
- Informar y educar a las familias de los niños y niñas atendidos, sobre su patología y tratamiento, para que se logre la motivación adecuada y participación de las mismas en el desarrollo de las acciones indicadas.

#### VI. NIVELES DE FORMACIÓN

Las áreas de formación de un especialista en Cirugía Pediátrica se dividen en una estructuración cronológica y en los aspectos teóricos, clínicos, quirúrgicos y de investigación, los cuales simultáneamente deben mantener una integración.

La estructuración cronológica requiere de tres niveles:

Nivel Básico: En este nivel se desarrollarán \*\*\* módulos en 11 meses.

Nivel Intermedio: En este nivel se desarrollarán \*\*\* módulos en 11 meses.

Nivel Avanzado: En este nivel se desarrollarán seis \*\*\* módulos en 11 meses.

Los aspectos cognoscitivos y psicomotores se dividen en clínicos y quirúrgicos. Los conocimientos serán adquiridos por el residente en los tres niveles de formación con la práctica clínica y quirúrgica al lado del (la) paciente y bajo la supervisión del (la) especialista.

### VI. LINEAMIENTOS METODOLÓGICOS DEL PROGRAMA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Los lineamientos metodológicos se dividen en aspectos teóricos, clínicos, docentes y de investigación.

### A. Aspecto Teórico

Se fundamenta en las clases o sesiones teóricas que comprenden:

#### Conferencias Magistrales:

Temas de interés preparados y presentados por un(a) funcionario(a) del servicio o un(a) especialista invitado(a).

#### Conferencias Asignadas:

Desarrollada por los/las residentes, coordinadas por un(a) especialista que será responsable del módulo.

#### Mesas Redondas:

Se escogerán temas de abordaje diagnóstico y/o terapéutico controversial, con la participación de los miembros asignados del Servicio de Cirugía y sus invitados.

#### Revisiones Bibliográficas:

Presentadas por el (la) residente, a manera de mesa redonda, organizadas y moderadas por un(a) funcionario del servicio, o presentadas por un funcionario del Servicio.

#### Sesiones Clínicas:

Son casos clínicos que se presentan como caso problema, o de interés en el servicio. Se escogerá por el jefe del Servicio o quien éste haya asignado para ello. Incluirá los datos del caso, la discusión de sus posibles diagnósticos y tratamientos, así como la revisión bibliográfica pertinente. Bajo la supervisión del (la) jefe del servicio, participan todos los funcionarios.

#### Sesiones de Morbimortalidad:

Evaluación de los casos de complicaciones y mortalidad mensual. Participan los médicos tratantes. Al residente se le asignan los casos a discutir.

# **B.** Aspecto Clínico

#### 1. Formación presencial:

Se considera que el aspecto más enriquecedor de la docencia del residente es la participación en la práctica clínica diaria. En las especialidades quirúrgicas esto se lleva a cabo de la siguiente manera:

- a- Con la visita diaria a los pacientes, en conjunto con los funcionarios responsables de la atención del paciente, lo cual se efectúa como la actividad inicial del día. Otra expresión de esta actividad es la visita general, que debe efectuarse al menos una vez semanalmente.
- b- En la contestación a las interconsultas, donde acompañará al funcionario responsable
- c- En la atención de la consulta externa, donde participará como mínimo una vez a la semana con diferentes funcionarios.
- d- En la evaluación de los pacientes que se presentan como casos urgentes durante los periodos de turno. El residente siempre evaluará los pacientes con el funcionario responsable y discutirán su manejo.
- e- En el quirófano, donde siempre estará acompañado-a por el funcionario responsable, quien le permitirá efectuar los

procedimientos según la complejidad de estos y la capacidad del (la) residente.

Estas actividades le permiten al residente aprender el manejo adecuado de casos específicos a diferencia de las actividades teóricas, donde se aprende el manejo general. Contribuyen al desarrollo de destrezas en la presentación de los casos y en la toma de decisiones. Le permiten aprender la evolución de las enfermedades, detectar y manejar las complicaciones, así como diagnosticar y manejar las urgencias quirúrgicas.

#### 2-. Formación extramuros:

Consistirá del estudio fuera del hospital, que le permite preparar las actividades presenciales. Además este renglón comprende la asistencia a conferencias, seminarios, cursos y talleres que no ocurran dentro del hospital.

#### C. Trabajos de Investigación

Los/las médicos(as) residentes deberán planificar por lo menos un trabajo de investigación por año para ser promovidos(as) al siguiente nivel.

Esta investigación podrá ser un caso clínico comentado que deberá entregar al finalizar el primer y segundo año, con un modelo similar al de los casos clínicos presentados en las revistas científicas.

El/la residente deberá planificar un trabajo que presentará al finalizar el postgrado. El mismo podrá ser un trabajo de investigación (clínico, epidemiológico, otros) o una monografía.

Para la realización de los trabajos escritos él/la alumno(a) deberá tener la orientación de alguno de los/las docentes de la Cátedra desde el inicio del mismo. La designación de los tutores(as) se realizará oportunamente.

Los trabajos de investigación serán evaluados por un jurado formado por el (la) Jefe(a) de Docencia, un(a) representante de la Comisión de Docencia y un(a) representante de la Comisión de Investigación.

#### VII. ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD

La asistencia puntual a las actividades programadas es obligatoria. El/la médico residente trabajará a tiempo completo y exclusivo para el Hospital para el cual ha sido elegido(a). La presencia de los/las médicos/as residentes en el Hospital es de carácter obligatorio. Tanto en su horario de trabajo regular, como en el horario de trabajo extraordinario, y sólo podrá ausentarse o salir del hospital bajo autorización del Jefe del Servicio.

En horario de trabajo regular, el/la médico(a) residente laborará de lunes a viernes, ocho (8) horas diarias de las cuales seis (6) pertenecen a la práctica hospitalaria y dos (2) horas diarias obligatorias de docencia médica debidamente programadas. Queda entendido que no puede retirarse del área de trabajo del hospital hasta tanto no termine el trabajo asignado: los casos pendientes, las admisiones, estudios diagnósticos, nota de evolución y entrega de casos de cuidado a sus compañeros(as) de trabajo.

#### **REQUISITOS DE INGRESO:**

- Constancia de haber sido aceptado en el Examen General de Conocimientos aplicado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá.
- Haber ganado por concurso la plaza de médico residente de Cirugía Pediátrica, según los reglamentos del concurso establecidos por la Comisión Docente Nacional.

#### **AREAS DE TRABAJO:**

#### IX. PLAN DE ESTUDIO.

El Plan de Estudio está diseñado para formar médicos(as) pediatras de Atención Primaria y de Atención Hospitalaria, con exposición a problemas generales de pediatría durante los primeros 23 meses de los 33 meses del Programa y con rotaciones por cuidados especiales y especialidades durante los otros 10 meses.

El Plan de Estudio considera la progresión y la integración de los conocimientos, habilidades y destrezas, en el marco de una formación piramidal. Igualmente, se preocupa para integrar los principios de respeto y afectividad hacia el(la) enfermo(a) pediátrico(a) que deben caracterizar al pediatra.

Las rotaciones por los diferentes servicios de pediatría serán en módulos de 4 a 6 meses (16 a 22 semanas), y por las subespecialidades en módulos de 2 a 3 meses (8 a 12 semanas) según la disponibilidad de estos servicios.

Las asignaturas académicas están calculadas para 3 créditos por semestre, divididas así: 1.5 créditos como docencia universitaria y 1.5 créditos como docencia hospitalaria. La práctica clínica equivale a 3 créditos por semestre.

El semestre universitario es equivalente a 16 semanas (4.5 meses) y el semestre clínico a 23 semanas (5.5 meses). Las horas de trabajo son equivalentes a 8 horas por día de lunes a viernes (40 horas en total). Los turnos son considerados como una parte necesaria para la formación médica y no entran en el recuento del semestre universitario; para permitir el buen desarrollo del proceso de aprendizaje, el(la) residente hará un mínimo de ocho turnos al mes

desglosados así: 6 turnos de 16 horas por mes (96 horas) y dos turnos de 24 horas por mes (48 horas), equivalente a un total de 792 horas - turnos por semestre.

# A. Plan de Estudio.

Denominación de las asignaturas	Semanas	Horas teóricas	Horas clínicas	Horas docencia	Total de horas	Créditos
		por	por	hospitalaria	por	
		semana	semana	por semana	semestre	
		Prim	er Año			
Primer semestre				6		
1. Orientación en	2	6	28			requisito
Pediatría	23	2	16			2
2. Pediatría I	23	1	16			2
3. Urgencias pediátricas I	16	2	6			2
4. Metodología de la						
investigación *						2
Total por semestre						
•	23	77		120		8
Segundo semestre				6		
1. Pediatría II	23	1	15			2
2. Neonatología I	23	1	15			2
3. Imagenología	12	1	10			1
4. Bioética *						2
Total por semestre	23			120		7
Trabajo de investigación						1
Total Primer Año	46					16

	Segundo Año				
Primer semestre				6	
Neonatología II	23	1	11		1
2. Urgencias pediátricas II	23	1	11		1
3. Especialidades					
pediátricas I	23	1	11		1
4. Salud Familiar*					
Total por semestre					2
,	23			120	5
Segundo semestre				6	
1. Especialidades	23	3	32		4
pediátricas II					
2. Especialidades	12	1	32		1
quirúrgicas					
3. Salud Pública I*					2
Total por semestre	23			120	7
Trabajo de investigación	·				1
Total Segundo Año	46				13

		Terce	er Año		
Primer semestre				6	
1. Urgencias pediátricas III	12	1	11		1
Salud Mental	23	2	11		1,5
3. Pediatría Comunitaria	23	2	11		2
Total por semestre	23			120	4.5
Segundo semestre				6	
1. Intercambio	4 - 8				3
2. Opciones	4				2
3. Trabajo final de	12				1.5
investigación					
Total por semestre	23			120	6.5
Total Tercer Año	46			<u> </u>	11

# Total de la residencia 138 semanas

40 créditos

# XI. ROTACIONES CLINICAS POR LAS ÁREAS DE FORMACIÓN.

El(la médico(a) residente será incorporado(a) al trabajo del hospital para que adquiera en forma activa y progresiva habilidades y destrezas para efectuar la historia clínica y el examen físico del (la) niño(a) enfermo(a), con el fin de llegar al diagnóstico que presenta, así como también la capacidad de decidir sobre los procedimientos necesarios para completar el diagnóstico e iniciar el tratamiento

<sup>\*</sup> Los módulos mencionados serán desarrollados como docencia universitaria, en horarios después de la 3:00 pm. Los demás módulos serán desarrollados como docencia hospitalaria, en el horario de 7:00 am a 3:00 pm.

bajo la supervisión del(la) pediatra encargado(a) o del(la) residente de mayor experiencia jefe del turno.

Dado que algunas patologías

Área	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Total
Orientación técnico-	1 semana			1 semana
administrativa- Cuarto				
de urgencia.				
Neonatología	2 semanas	1 semana		3 semanas
Cuidados Especiales *	2 semanas	1 semana		3 semanas
Anestesiología	1 semana			1 semana
Gastroenterología	2 semanas			2 semanas
Cirugía Pediátrica	8. 5 meses	10 meses	0-11 meses	19.5 -31
				meses
Cirugía Cardiovascular *	2 semanas			2 semanas
Cirugia Plástica *		1 semana		1 semana
Urología Pediátrica *		1 semana		1 semana
Rotación en el exterior			0 – 11 meses	0– 11 meses
Vacaciones	1 mes	1 mes	1 mes	3 meses
Total	12 meses	12 meses	12 meses	36 meses

<sup>\*</sup> Cuidados especiales: Terapia Intensiva, Quemados, Hemato - Oncología

# XII. ÁREAS DE FORMACIÓN

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS		OBJETIVOS DEL ÁREA	ASIGNATURAS, MÓDULOS, CURSOS Y/ SEMINARIOS
Pediatría: módu teórico-clínico introductivo a Residencia	la 2 le al	<ul> <li>Manejar los reglamentos administrativos y las normas de atención del hospital sede de la RUP.</li> <li>Realizar las maniobras técnicas necesarias para el diagnóstico y el tratamiento del paciente pediátrico.</li> <li>Familiarizarse con la atención del paciente pediátrico y de su familia.</li> </ul>	Propedéutica e historia clínica en pediatría. Normas de atención de las principales enfermedades de la niñez. Farmacología básica. Reanimación pediátrica.
Pediatría: módu teórico-clínico en	lo li el	ntegrar los conocimientos de los	Pediatría I: -Crecimiento del niño y de la

<sup>\*</sup> Además, durante su rotación por Cirugía Pediátrica, participarán en la atención de casos seleccionados que les sean asignados por el-la Jefe de Cirugía.

cual se estudian las características del crecimiento y desarrollo del niño sano desde su nacimiento hasta los 18 años; diagnóstico, atención y prevención de los trastornos del crecimiento y desarrollo.	crecimiento y desarrollo en la edad pediátrica para un programa de control adecuado.  Brindar consejos de educación y atención a las madres y los familiares.  Diagnosticar y tratar los trastornos del crecimiento y de la nutrición.  Analizar los factores biológicos, sociales, culturales y económicos de los trastornos del crecimiento y de la nutrición para un programa de atención y de prevención.  Diagnosticar y tratar los trastornos hidroelectrolíticos.  Diagnosticar y tratar los trastornos del desarrollo: patologías neurológicas, enfermedades crónicas, trastornos del aprendizaje.
calidad de todos los eventos que	<ol> <li>Diagnosticar las urgencias más frecuentes en pediatría para un tratamiento oportuno adecuado.</li> <li>Lograr el automatismo de la atención de urgencia de calidad.</li> <li>Organizar la atención de urgencia para catástrofes.</li> <li>Diagnóstico y atención de las urgencias respiratorias, cardiacas, neurológicas, infecciosas,hidroelectrolíticas. Urgencias pediátricas II: traumas, quemaduras.</li> <li>Urgencias pediátricas II: traumas, quemaduras.</li> <li>Urgencias pediátricas III: organización de la atención de las urgencias pediátricas y de la prevención de los traumas.</li> <li>Analizar los datos de bioestadística como base de estudios epidemiológicos.</li> <li>Analizar los factores de riesgo de las enfermedades.</li> <li>Manejar las herramientas del análisis de datos para investigación.</li> <li>Diseñar una investigación en tres etapas: descriptiva, casos-</li> </ol>
Neonatología: módulo teórico-clínico en el cual se estudia la	controles, prospectiva.  1. Atender al recién nacido sano. 2. Diagnosticar las enfermedades y anomalías congénitas fisiológicas y neurológicas del

atonción ospocífico del	cardiacae recairatoriae	roción pacido cano
atención específica del recién nacido sano y enfermo.	neurológicas, quirúrgicas, ortopédicas y dermatológicas en recién nacido para su tratamiento o referencia adecuada.  3. Indicar el apoyo nutricional más apropiado a la enfermedad específica de un recién nacido.  4. Diseñar planes educativos para la atención del recién nacido en su ambiente.	Neonatología II:  -Urgencias neonatales respiratorias, neurológicas, traumáticas, cardiacas.  -Prematuridad y complicaciones.  Malformaciones congénitas en el recién nacido.  Apoyo nutricional al recién nacido enfermo.
	<ol> <li>Realizar investigaciones sobre las enfermedades del recién nacido.</li> </ol>	
Especialidades pediátricas: asignatura compuesta de módulos teórico-clínicos correspondientes a las enfermedades y patologías de los diferentes sistemas.	quirúrgicas, ortopédicas y dermatológicas en pediatría para su tratamiento o referencia adecuada.	-Cardiología y cirugía cardiovascular -Enfermedades infecciosas y parasitarias -Gastroenterología -Neumología Especialidades pediátricas II: -Neurología y neurocirugía -Otorrinolaringología
Imagenología: módulo teórico-práctico para la interpretación adecuada de los exámenes comunes en imagenología.	<ol> <li>Utilizar las diferentes técnicas de imagenología de manera eficaz y eficiente.</li> <li>Reconocer las alteraciones más frecuentes de las imágenes radiográficas en pediatría.</li> </ol>	Indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación de las técnicas siguientes: -Radiografía.

Bioética: módulo teórico-práctico esencial para la relación de respecto, confidencialidad y empatía entre médico(a) – paciente y familiares.	equidad de género en la práctica médica cotidiana.	Equidad de género.
comprender al(la) niño(a) en su ambiente familiar y reforzar los valores de la misma.	<ol> <li>Analizar los diferentes tipos de relaciones familiares.</li> <li>Reforzar los valores positivos de la familia.</li> <li>Comprender la necesidad del trabajo en equipo conforme al ciclo de vida.</li> </ol>	internas. Valores familiares. El ciclo de la vida. El trabajo en equipo.
Salud Mental: módulo teórico-clínico a cargo de psiquiatría para el diagnóstico de los trastornos y enfermedades mentales y la promoción de la calidad de vida.	las enfermedades mentales para su referencia oportuna.	diagnóstico, referencia, trabajo en equipo para la rehabilitación. Enfermedades mentales: diagnóstico, referencia, trabajo en equipo para la rehabilitación
teórico-práctico básico de sociología de la salud, política y programas de salud y gestión de los servicios de salud.	resolución de los problemas sociales de salud.  4. Participar en la organización, aplicación y evaluación de los programas de salud dirigidos a la niñez a los(las) adolescentes.  5. Participar en la gestión de los servicios de salud.	Elementos de sociología de la salud. Políticas de salud: porqué, como, proyecciones. Programas de salud: objetivos, organización, recursos, aplicación, evaluación. Gestión de los servicios de salud: costos, controles.
módulo práctico de	1. Participar en la organización, aplicación y evaluación de los programas de salud para la	

conocimientos,	población pediátrica de una	Programa de nutrición.
prácticas y habilidades	comunidad.	Programa de salud sexual y
adquiridas en los		reproductiva.
módulos anteriores,		Programa de atención y
particularmente de		prevención de las violencias
Pediatría, Salud		contra la niñez.
Pública, Bioética, Salud		
Mental, Ecología y		
Salud.		
Intercambio: módulo	,	·
teórico-clínico y	· ·	prevención en pediatría en
práctico que permite	, , ,	diferentes países.
observar y analizar		
metodologías diferentes	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
de atención,		
rehabilitación y	experiencia vivida.	
prevención en		
pediatría.		

#### XIII. EVALUACION

#### 1. Evaluación del (la) médico(a) residente de Pediatría.

Al final de cada módulo, el(la) residente debe realizar un examen de conocimientos o entregar un trabajo. Además se contempla un examen general al final de cada año.

Las evaluaciones de las rotaciones clínicas son realizadas cada mes por los(las) médicos(as) funcionarios(as) de la sala y el(la) Jefe(a) de Sala o Servicio; el(la) Tutor(a) tendrá derecho a participar e intervenir en caso de cuestionamiento, pero no puede calificar. El(la) Jefe(a) de Sala o Servicio debe enviar estas evaluaciones al (la) Jefe(a) de Docencia del hospital en los primeros diez días del mes siguiente a la rotación. El(la) residente tendrá derecho a una copia de esta evaluación y podrá presentar un reclamo de reconsideración de nota al (la) Jefe(a) de Docencia del hospital en el término de una semana. El(la) Jefe(a) de Docencia deberá dar el veredicto final de la Comisión de Docencia en un término de 15 días.

Se evaluará la actitud y disposición del (la) residente para cumplir con los objetivos de cada rotación y de los turnos, el desempeño y la capacidad de superación de las dificultades en el logro de las destrezas requeridas.

Las presentaciones que realice el(la) residente de Pediatría serán evaluadas en el marco de la docencia hospitalaria. Además se aplicarán evaluaciones de conocimientos escritas al finalizar cada módulo o unidad teórica hospitalaria o universitaria.

Además de los criterios académicos específicos mencionados, el (la) residente deberá presentar un trabajo de investigación independiente de algún tema relacionado con la especialidad. Este trabajo se desarrollará durante los tres años de residencia de manera progresiva: Primer Año – Trabajo descriptivo, Segundo Año – Casos y controles, Tercer Año – Trabajo prospectivo considerado como trabajo de graduación. Las calificaciones de estos trabajos de investigación siguen la progresión de su complejidad.

Las evaluaciones utilizarán la puntuación de la Universidad de Panamá:

91 - 100 puntos = A

81 - 90 puntos = B

71 - 80 puntos = C.

El puntaje mínimo requerido para ser promovido(a) al siguiente año y cumplir con el tercer año de residencia es de 81%.

#### Evaluación anual del Programa de Residencia Universitaria de Pediatría:

Ítem	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año
Revisiones Bibliográficas	5%	5%	10%
Presentación de Casos	10%	5%	5%
Exámenes por Módulo *	15%	10%	5%
Rotaciones clínicas	35%	30%	20%
Trabajo de Investigación	15%	15%	20%
Examen final	20%	15%	-
Auditoria de expedientes	-	10%	10%
Sesiones Clínicas	-	10%	15%
Sesiones Clínico-Patológicas	-	-	15%
Total	100%	100%	100%

<sup>•</sup> Algunos módulos pueden reemplazar el examen final por un trabajo final.

#### Parámetros de evaluación de los trabajos de investigación:

Título del trabajo:	
Autor(a):	
Trabajo escrito:	Puntos
Presentación (incluye orden, correspondencia de texto	12.5
con tablas y gráficas, ortografía y sintaxis,	
bibliografía).	
Justificación del estudio.	12.5
Presentación e interpretación de resultados.	12.5
Capacidad de análisis.	12.5
Capacidad de síntesis.	12.5
Importancia y beneficio del estudio para el hospital y/o la	12.5
comunidad pediátrica.	75

Presentación oral:	25
Capacidad de síntesis.	5
Capacidad de mantener la atención.	5
Dominio del tema.	5
Incorporación de información nacional.	5
Material audiovisual (claridad, atractivo, no diluyente).	5
Total:	100
Total.	100

#### Firma del(la) evaluador(a):

Los trabajos de investigación serán evaluados por un jurado formado por: el (la) Jefe(a) de Docencia, un(a) representante de la Comisión de Docencia y un(a) representante de la Comisión de Investigación.

#### 2. Evaluación del desempeño docente.

Al final de cada módulo el(la) médico(a) residente de Neumología Pediátrica evaluará el desempeño docente en el módulo específico y entregará la evaluación al(la) Jefe(a) de Docencia en un sobre cerrado. Al final de la residencia, la Comisión de Docencia abrirá todos los sobres y entregará a cada docente una copia de su evaluación para su estimulo o para aportar los correctivos necesarios.

### Parámetros de evaluación del desempeño docente:

Item	Excelente = 5	Bueno = 4	Regular = 3	Malo < 3
Dominio del tema				
Claridad y lógica				
Capacidad de				
transmitir metodología				
de análisis y síntesis				
Integración de la				
teoría y de la clínica				
Puntualidad				
Cumplimiento del				
programa				
Entrega de				
calificaciones a				
tiempo				
TOTAL				

#### Contexto.

Para mantener un nivel de calidad que permita la acreditación de la Residencia de Pediatría, es necesario realizar la evaluación periódica del

programa. Teniendo en cuenta la duración de este Residencia de tres años, esta evaluación puede tener la misma periodicidad.

#### Insumos.

Los insumos necesarios para realizar la evaluación del programa son los siguientes:

- programa
- instalaciones y recursos didácticos utilizados para el programa
- bibliografía utilizada para el programa
- exámenes, investigaciones y otras tareas realizadas por el(la) residente

#### Proceso

La evaluación del programa debe ser realizada por una comisión independiente, previo acuerdo con las autoridades responsables de la Residencia de Pediatría y de los hospitales sedes. Una vez aprobado el cronograma de la evaluación, la comisión tendrá a su disposición todos los insumos necesarios para el desarrollo de su tarea y las facilidades para revisar las instalaciones y entrevistar a los (las) empleadores(as), egresados(as), docentes.

#### Resultados

Los resultados de la evaluación serán entregados a las autoridades de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá y a las autoridades del hospital sede. La Jefatura de Docencia será responsable de análisis estos resultados con el cuerpo docente.

# MÓDULO: ORIENTACIÓN TÉCNICO - ADMINISTRATIVA

OBJETIVOS PRINCIPALES: 1. Manejar los reglamentos administrativos y las normas de atención del hospital sede de la Residencia de Pediati

- 2. Realizar las maniobras técnicas necesarias para el diagnóstico y el tratamiento del paciente pediátrico.
- 3. Familiarizarse con la atención del paciente pediátrico y de su familia.

**DURACIÓN:** un mes. **CRÉDITOS:** requisito.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA	EVALUACIÓN
1. Conocer el organigrama y los diferentes	Organigrama.	Manuales de reglamentos.	Conferencias y	Formativa.
reglamentos vigentes en el hospital.	Reglamentos interno, de	Programa de la residencia.	discusión	
	docencia, de la residencia.	Normas de atención y de	Autoaprendizaje	
2. Analizar el programa de la residencia.	Programa de la residencia.	Vacunación.		
3. Aplicar las Normas de Atención en	Normas de Atención en	Recursos audiovisuales.		Sumativa: examen final
Pediatría y en Neonatología.	Pediatría y en Neonatología.			
4. Realizar los procedimientos necesarios	Venopunción, venodisección,	Cadáveres, animales.	Participación activa,	Formativa: 20 venopunciones,
para la atención del paciente pediátrico.	intubación, punciones lumbar,		experimentación.	5 venodisecciones, 10
	torácica, arterial. Inmoviliza-			intubaciones, 5 punciones
	ción de extremidades y.			de cada tipo, 5 inmovili-
	transporte.			zaciones y transporte.
5. Aplicar los procedimientos de la reani-	Reanimación Pediátrica	Muñecos, manuales.	Participación activa,	Formativa: procedimiento
mación pediátrica y de la reanimación en	Reanimación neonatal		experimentación.	supervisado con 1 muñeco
recién nacido.				infantil y 1 neonatal.
6. Realizar las historias clínicas de manera	Historia clínica	Formatos clínicos.	Participación activa,	Formativa: realización de 10
lógica, coherente y completa para un diag-	Respecto, confidencialidad	Derechos del paciente (OMS).	en la rotación clínica.	historias clínicas.
nóstico adecuado.	y empatía en la relación médico	Pacientes y familiares		
	paciente y familiares			
7. Realizar el examen físico de los				
1.	Propedéutica pediátrica	Pacientes	Participación activa,	Formativa: realización de 30
pediátricos de manera completa y sin				
trauma.			en la rotación clínica.	exámenes físicos completos.

ARÉA (MÓDULO) : PEDIATRÍA

CURSO: PEDIATRÍA I CRÉDITOS: 2

**OBJETIVOS:** 1. Integrar los conocimientos de los parámetros normales del crecimiento y desarrollo en la edad pediátrica para un programa de control adecuado.

- 2.Reconocer el riesgo nutricional en la edad pediátrica para el calculo de los requerimientos nutricionales.
- 3.Brindar consejos de educación y atención a las madres y los familiares.

**DURACIÓN:** Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: dieciséis semanas (16).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
1. Analizar en forma integral el crecimiento, la	Crecimiento:	Humanos:	PRÁCTICA:
nutrición y el desarrollo normal en la edad	Parámetros de evaluación,	<ul> <li>pacientes y familiares</li> </ul>	Análisis de casos: historia
pediátrica.	patrones de crecimiento.	- médicos(as) subespecialistas.	clínica general y específica;
2. Aplicar los métodos de evaluación del	Crecimiento fetal y del recién	Físicos:	examen físico; exámenes
crecimiento y del desarrollo en pediatría.	nacido.	<ul> <li>Salas de hospitalización.</li> </ul>	complementarios y de
3. Aplicar los preceptos de la puericultura para	Lactantes.	<ul> <li>Consulta de urgencias.</li> </ul>	laboratorio pertinentes
la educación en salud y la promoción de la	Pre-escolares.	<ul> <li>Consulta especializada.</li> </ul>	al caso; causas y fisiopatología de
calidad de vida en pediatría.	Escolares.	- Laboratorios.	la enfermedad; pruebas específicas
4. Analizar los problemas nutricionales que	Adolescentes.	- Imagenología.	tratamiento; pronóstico y plan de
afectan a la población panameña y los	Nutrición:	<ul> <li>Salón de operaciones.</li> </ul>	seguimiento ambulatorio, vacunas.
programas de control existentes.	Situación nutricional en	Bibliográficos:	Durante las visitas clínicas y en
5. Definir el concepto de estado nutricional	Panamá.	- Libros de textos en pediatría	la consulta especializada.
para la identificación del riesgo nutricional,	Riesgo nutricional en	- New England Journal of	Disçusiones en grupo.
utilizando los índices e indicadores	pediatría.	Medicine; Pulmonology;	TEÓRICA:
pertinentes.	Requerimientos nutricionales	Review of Infectious	Revisión de artículos y
6. Analizar los componentes del gasto	en pediatría.	Deseases; Journal of	textos sobre el tema.
energético para el calculo de los	Desarrollo:	Pediatric Surgery; Revista del	Investigación clínica y
requerimientos nutricionales diarios de las	Desarrollo neurológico del	Hospital del Niño; Revista de	epidemiológica sobre
diferentes edades.	feto al adolescente.	la Sociedad Panameña de	el tema.
	Desarrollo endocrinológico.	Pediatría; Revista de la Caja	EVALUACIÓN : sumativa de la
	Desarrollo psicológico	de Seguro Social.	rotación clínica(60%) y examen
	normal.	- Programa Nacional de	final de 60 preguntas (40%).
		Nutrición y Alimentación,	
		Estadísticas vitales y	
		específicas de nutrición en	
		Panamá.	

	- Internet.
	- internet.
	- Audiovisuales.
	- Audiovisuales.

ARÉA (MÓDULO) : PEDIATRÍA

CURSO: PEDIATRÍA II CRÉDITOS: 2

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar y tratar los trastornos del crecimiento y de la nutrición.

- 2. Analizar los factores biológicos, sociales, culturales y económicos de los trastornos del crecimiento y de la nutrición para un programa de atención y de prevención.
  - 3. Diagnosticar y tratar los trastornos hidroelectrolíticos.
- 4. Diagnosticar las alteraciones del desarrollo para la organización de una atención oportuna en equipo.

<b>DURACION:</b> Clases teóricas: una	ı hora por semana durante 22 semana	as. Rotación clínica: doce semana	as (12).
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
Analizar en forma integral los trastornos del	Crecimiento:	Humanos:	PRÁCTICA:
crecimiento y de la nutrición en la edad	Alteraciones del crecimiento en	- pacientes y familiares	Análisis de casos: historia
pediátrica.	pediatría.	- médicos(as) subespecialistas.	clínica general y específica;
Aplicar los métodos de evaluación del	l	Físicos:	examen físico; exámenes
crecimiento, del estado nutricional y del	de crecimiento.	<ul> <li>Salas de hospitalización.</li> </ul>	complementarios y de
desarrollo en pediatría.	Nutrición:	- Consulta de urgencias.	laboratorio pertinentes
Analizar los problemas nutricionales que		- Consulta especializada.	al caso; causas y fisiopatología
afectan a la población panameña y los		- Laboratorios especializados.	de la enfermedad; pruebas
programas de control existentes.	enfermedades agudas y crónicas.	- Radiología.	específicas; tratamiento;
Definir el concepto de estado nutricional para	<u> </u>	- Salón de operaciones.	pronóstico y plan de seguimiento
la identificación del riesgo nutricional,		Bibliográficos:	ambulatorio, vacunas.
utilizando los índices e indicadores		- Libros de textos en pediatría	Durante las visitas clínicas
pertinentes.	Alteraciones del desarrollo	- New England Journal of	y en la consulta especializada.
Analizar los componentes del gasto		Medicine; Pulmonology; Review	TEÓRICA:
energético para el calculo de los	Alteraciones del desarrollo	of Infectious Deseases; Journal	Revisión de artículos y
requerimientos nutricionales diarios de las	l ·	of Pediatric Surgery; Revista	textos sobre el tema.
diferentes edades.	<u>Líquidos y electrolitos:</u>	del Hospital del Niño; Revista	Investigación clínica y
Interpretar los parámetros normales y	·	de la Sociedad Panameña de	epidemiológica sobre
patológicos del metabolismo hidrosalino		Pediatría; Revista de la Caja de	el tema.
para su tratamiento adecuado.	Trastornos del equilibrio hídrico.	Seguro Social.	EVALUACIÓN :
	Metabolismo y trastornos del sodio,		sumativa de la rotación clínica
	potasio, calcio, cloro, fósforo.	nutricional.	(60%) y examen final de 60
	Líquidos y electrolitos en cirugía,	- Internet.	preguntas (40%).
	quemados, insuficiencia renal.		
	Soluciones y su composición.		

# ARÉA (MÓDULO) : URGENCIAS PEDIÁTRICAS CURSO: URGENCIAS PEDIÁTRICAS I CRÉ

**CRÉDITOS: 2** 

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar las urgencias más frecuentes en pediatría para un tratamiento oportuno adecuado.

2.Lograr el automatismo de la atención de urgencia de calidad.

DURACIÓN: Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: 8 semanas (8).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
<ol> <li>Diagnosticar y tratar a la insuficiencia respiratoria del niño(a) y del recién nacido.</li> <li>Diagnosticar y tratar a la insuficiencia cardiaca del niño(a) y del recién nacido.</li> <li>Diagnosticar y tratar a la crisis asmática en pediatría.</li> <li>Diagnosticar y tratar a las convulsiones en el niño(a).</li> <li>Diagnosticar y tratar a los traumas del niño(a).</li> <li>Realizar investigaciones clínica y epidemiológica sobre las urgencias en pediatría</li> </ol>	Manejo de las vías Aéreas Insuficiencia respiratoria Cuerpo extraño en vías aéreas Reanimación Cardiopulmonar a) Básica b) Avanzada Crisis asmática Insuficiencia cardiaca Convulsiones Intoxicaciones Mordeduras de serpientes Picaduras de Alacrán Politraumatismo Accesos venosos Manejo del shock Deshidratación Reacción alérgica aguda Casi ahogado Analgesia, sedación y relajación	<ul> <li>Humanos:</li> <li>pacientes y familiares</li> <li>médicos(as)</li> <li>subespecialistas.</li> <li>Físicos:</li> <li>Consulta de urgencias.</li> <li>Laboratorio.</li> <li>Radiología.</li> <li>Bibliográficos:</li> <li>Libros de textos en pediatría</li> <li>New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Deseases; Journal of Pediatric Surgery; Revista del Hospital del Niño; Revista de la Sociedad Panameña de Pediatría; Revista de la Caja de Seguro Social.</li> <li>Internet.</li> </ul>	
I J		1	1

# ARÉA (MÓDULO) : URGENÇIAS PEDIÁTRICAS

**CURSO: URGENCIAS PEDIÁTRICAS II** 

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar las urgencias más frecuentes en pediatría para un tratamiento oportuno adecuado.

2.Lograr el automatismo de la atención de urgencia de calidad.

DURACIÓN: Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: ocho semanas (8).

**CRÉDITOS: 1** 

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
<ol> <li>Diagnosticar y tratar a las fracturas en urgencia.</li> <li>Diagnosticar y tratar a las quemaduras.</li> <li>Diagnosticar y tratar a las urgencias pediátricas.</li> </ol>	<ul> <li>Fracturas</li> <li>Quemaduras</li> <li>Urgencias en pediatría:         tratamiento inmediato,         consultas a         subespecialistas</li> <li>Cetoacidosis diabética</li> <li>Hipertensión arterial en         pediatría</li> </ul>	Humanos:	PRÁCTICA: Atención de casos: historia clínica general y específica; examen físico; exámenes de laboratorio pertinentes al caso tratamiento médico de urgencia; plan de seguimiento ambulatorio u hospitalización.  TEÓRICA: Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema.  EVALUACIÓN: sumativa de la rotación clínica(60%) y examen final de 60 preguntas (40%).

ARÉA (MÓDULO): URGENCIAS PEDIÁTRICAS

**CURSO: URGENCIAS PEDIÁTRICAS III** 

OBJETIVOS: 1. Organizar la atención de urgencia para catástrofes.

2. Diseñar un plan educativo de prevención de los traumas.

DURACIÓN: Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: 4 semanas. CRÉDITOS: 1

Participar en la organización de un cuarto - Catástrofes y desastres Humanos: <u>PRÁCTICA:</u>	
de urgencia Participar en la organización de la atención en una situación de desastre Participar en la organización del transporte de pacientes Supervisar las referencias. Participar en la red de atención de urgencia.  Participar en la organización del transporte de pacientes Supervisar las referencias. Participar en la red de atención de urgencia.  Participar en la organización del atención en el cuarto de urgencia  Organización de la atención en situación de desastres Transporte de pacientes Supervisar las referencias. Participar en la red de atención de urgencia.  Referencia Red de atención de urgencia.  Proceso de organización de la atención en el cuarto de urgencia  Corganización de la atención en el cuarto de urgencia  Organización de la atención en el cuarto de urgencia  Organización de la atención en situación de desastres  Transporte de pacientes  Referencia Red de atención de urgencia.  Proceso de organización el urgencia  Laboratorio. Revisián de particulos y sobre el tema. Proceso de organización el urgencia  New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Deseases; Journal of Pediatric Surgery; Revista de la Sociedad Panameña de Pediatría; Revista de la Caja de Seguro Social.  Internet.	evaluación. textos n de la atend va de la trabajo final buesta de

ARÉA (MÓDULO) : NEONATOLOGÍA CURSO: NEONATOLOGÍA I

OBJETIVOS: 1. Atender al recién nacido sano.

2. Diseñar planes educativos para la atención del recién nacido en su ambiente.

**DURACIÓN:** Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: ocho semanas (8). **CRÉDITOS: 2** 

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
1. Dominar los conceptos de definición en	-Introducción a la Neonatología	-Recursos Audiovisuales	TEÓRICA:
neonatología	-Definiciones	-Muñecos de Reanimación	Conferencias y
2. Aplicar en los recién nacidos los métodos de	-Tasas estadísticas	Neonatal	Discusiones
evaluación de la edad gestacional	-Recién Nacido Normal		
3. Desarrollar destreza en la reanimación neonatal	-Examen Físico y Variantes	Biblioteca de Neonatología:	<u>PRÁCTICA:</u>
4. Realizar el examen físico del	Anatómicas Normales	-American Heart ssociation,	Participación Activa en la
recién nacido de forma completa	-Métodos de Evaluación de la	American Academy of	Rotación Clínica
5. Conocer las propiedades, las interacciones con	Edad	pediatrics. Texto de	
medicamentos y las técnicas de manipulación de	Gestacional	Reanimación Neonatal, 2000	Realización y
la leche materna	-Periodo de Transición	-Taeusch W, Ballard R. Avery's	Participación en estudios
6. Reconocer as diferentes etapas de transición	-Puericultura	Disease of the Newborn. 8 <sup>th</sup>	de Investigación
del recién nacido normal	- Reanimación Neonatal	Edition, Saunders, 1998	
7. Conocer la fisiología de la termorregulación	-Atención Inmediata del Recién	-Guías de Perinatología,	Autoaprendizaje
8. Comprender la importancia de la	Nacido Sano	Panamá 1999	,
termorregulación en el manejo del recién nacido	-Reanimación del Recién Nacido	-Fanaroff A, Martin R. Neonatal	EVALUACIÓN : sumativa
9. Aplicar los diferentes modos de administración	con Asfixia Perinatal	-Perinatal Medicine. Diseases of	de la rotación
de alimentación enteral según el recién nacido a	-Nutrición del Recién Nacido	the Fetus and Infant. 7 <sup>th</sup> Edition,	clínica(60%) y examen
tratar	-Lactancia Materna	2001	final de 60 preguntas
10. Conocer el manejo de Líquidos y electrolitos en	-Alimentación Enteral		(40%).
los recién nacidos con patología	-Nutrición Parenteral		
11.Desarrollar habilidad en la ejecución de los	-Manejo de Líquidos y	Pacientes y Expedientes	
diferentes procedimientos clínicos necesarios en la	electrolitos en Neonatología	Clínicos	
atención del recién nacido	-Procedimientos en		
12 Determinar la necesidad de traslado de	Neonatología		
pacientes recién nacidos según su patología	-Intubación endotraqueal,		
subyacente	canalización de vasos		
	umbilicales,drenajes pleurales, etc		
	Transporte Neonatal		

ARÉA (MÓDULO) : NEONATOLOGÍA CURSO: NEONATOLOGÍA CRÉDITOS:

OBJETIVOS: Familiarizar al residente con lo básico en el amnejo de los neonatos. **DURACIÓN:** Clases teóricas: una hora por semana. Rotación clínica: tres semanas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS	METODOLOGÍA
		DIDÁCTICOS	
1. Familiarizarse con lo más básico		Recursos Audiovisuales	TEÓRICA:
de lo que es un recién nacido	-Enfermedad por Déficit de Surfactante		Conferencias y
normal o con patología.	-Taquipnea Transitoria del Recién Nacido	Biblioteca de Neonatología	Discusión
2. Describir la gama de	-Síndrome de Aspiración de Meconio	-Fanaroff A, Martín R.	
malformaciones y síndromes	-Escapes Aéreos	Neonatal-Perinatal	PRÁCTICA:
congénitos predominantes en el	-Ventilación Mecánica	Medicine. Diseases of the	Participación Activa
periodo neonatal, sus factores de	-Malformaciones más Comunes del Sistema Respiratorio	fetus and Infant. 7 <sup>th</sup> Edition	en la Rotación Clínica
riesgo, diagnóstico y pronóstico	-Neurología	2001	Sesiones Radiográficas
3. Comprender cómo afectan los	-Asfixia Perinatal	-Taeusch W, Ballard R.	Entrega de Turno
procedimientos quirúrgicos a los	-Convulsiones Neonatales	Avery's Disease of the	Autoaprendizaje
recién nacidos con o sin otras	-Hemorragia intraventricular	Newborn. 8 <sup>th</sup> Edition.	
alteraciones.	Infectología Neonatal	Saunders, 1998	<u>EVALUACIÓN :</u>
4. Aprender los conceptos básicos	-Sepsis y Meningitis Neonatal	-Guías de Neonatología.	sumativa de la
de I manejo general de los	-Infecciones Perinatales	Panamá 1999	rotación clínica
neonatos: líquidos y electrolitos,	-Neumonía		
ventilación mecánica,nutrición,	-Candidiasis sistémica	Pacientes y Expedientes	
infecciones.	Cardiología	Clínicos	
	-Circulación Fetal y Neonatal		
	-Ductus Arterioso persistente		
	-Cardiopatías Congénitas más Comunes		
	Gastrointestinal		
	-Anatomía y Fisiología del Tracto Gastrointestinal		İ
	-Enterocolitis Necrotizante		İ
	-Malformaciones Gastrointestinales más Comunes		İ
	-Hiperbilirrubinemia Neonatal		İ
	Alteraciones metabólicas		
	-Hipoglicemia e Hiperglicemia		
	-Trastornos de calcio y magnesia		
	Malformaciones y síndromes congénitos más comunes		
	-Trisomía 21		

-Trisomías 13 y 18	

# ARÉA (MÓDULO): ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS **CURSO: ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS I**

OBJETIVOS: 1. Diagnosticar las enfermedades infecciosas, cardiacas, respiratorias y gastroenterológicas en pediatría para su tratamiento o referencia adecuada.

2. Participar en la atención, rehabilitación, prevención e investigación de las enfermedades pediátricas.

DURACIÓN: Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: diez semanas (10). CRÉDITOS: 3.5

CREDITOS: 3.5		<u> </u>	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOG
Analizar las anomalías congénitas del sistema cardiaco,	Cardiología y cirugía	Humanos:	PRÁCTICA:
respiratorio o digestivo a partir de la embriología y de la	cardiovascular:Cardiopatías	<ul> <li>pacientes y familiares</li> </ul>	Análisis de casos:
anatomía para incorporar los procedimientos diagnósticos y	congénitas, miocarditis, arritmias,	- médicos(as)	Historia clínica gener
los tratamientos necesarios.	fiebre reumática, insuficiencia	subespecialistas.	y específica; examen
Analizar las infecciones sistémicas, neurológicas,	cardiaca crónica, hipertensión	Físicos:	físico; exámenes
respiratorias, digestivas, su etiología, transmisión, sus	pulmonar, indicaciones y	- Salas de	complementarios y de
complicaciones y secuelas para incorporar los	preparación quirúrgica, cuidado del	hospitalización.	laboratorio pertinente
procedimientos diagnósticos, los tratamientos, el control y	postoperatorio.	<ul> <li>Consulta de urgencias.</li> </ul>	al caso; causas y
la prevención pertinentes a una medicina de calidad.	Enfermedades infecciosas y	- Consulta	fisiopatología de la
Analizar las enfermedades y anomalías cardiacas, sus	parasitarias: conceptos generales,	especializada.	enfermedad; pruebas
complicaciones y secuelas para incorporar los	meningitis, sepsis, endocarditis,		específicas; tratamie
procedimientos diagnósticos, los tratamientos y la	artritis, hepatitis infecciosa,	especializados.	plan de seguimiento
prevención pertinentes a una medicina de calidad.	,	- Radiología.	ambulatorio, vacunas
Analizar las enfermedades respiratorias de origen genético o	infecciosa aguda, infecciones	- Salón de operaciones.	Durante las visitas
autoinmune más frecuentes en pediatría, sus	exantemáticas, sida, vacunaciones,	Bibliográficos:	clínicas y en la consu
complicaciones y secuelas para incorporar los	manejo de antibióticos, parasitosis	- Libros de textos en pediatría	especializada.
procedimientos diagnósticos, los tratamientos, el control y	intestinales.	- New England Journal of	TEÓRICA:
la prevención pertinentes a una medicina de calidad.	Gastroenterología: reflujo	Medicine; Pulmonology;	Revisión de artículos
Analizar las enfermedades gastrointestinales de origen	gastroesófagico, diarrea crónica,	Review of Infectious	textos sobre el tema.
genético o autoinmune más frecuentes en pediatría, sus	trastornos hepáticos, intolerancias a	Deseases; Journal of Pediatric	Investigación clínica
complicaciones y secuelas para incorporar los	alimentos.	Surgery; Revista del Hospital	epidemiológica sobre
procedimientos diagnósticos, los tratamientos, el control y	Neumología: anomalías y	del Niño; Revista de la	el tema.
la prevención pertinentes a una medicina de calidad.	enfermedades congénitas, asma,	Sociedad Panameña de	<u>EVALUACIÓN :</u>
Dar apoyo nutricional adaptado a las enfermedades agudas y	infecciones respiratorias, tos	Pediatría; Revista de la Caja	sumativa de la
crónicas.	crónica, malformaciones torácicas,	de Seguro Social.	rotación clínica(60%)
Fomentar la investigación epidemiológica y clínica de las	neumopatías intersticiales,	- Internet.	y examen final de
enfermedades cardiacas, infecciosas, respiratorias y	insuficiencia respiratoria crónica.		40 preguntas (40%)
gastroenterológicas en pediatría.	Apoyo nutricional a las		en cada módulo.

enfermedades agudas y crónicas en pediatría.	

#### ARÉA (MÓDULO): ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS **CURSO: ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS II**

OBJETIVOS: 1. Diagnosticar las enfermedades neurológicas, respiratorias altas, hemato-oncológicas y críticas en pediatría para su tratamiento o referencia adecuada.

2. Participar en la atención, rehabilitación, prevención e investigación de las enfermedades pediátricas.

**DURACIÓN:** Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: doce semanas (12). CDÉDITOS, 2 E

**TEMAS** 

CKEDI103: 3.3	
OBJETIVOS ESPECÍFIC	cos

Analizar las anomalías congénitas del sistema nervioso a partir de la embriología y de la anatomía para incorporar los procedimientos diagnósticos y los tratamientos necesarios.

Diagnosticar, tratar, y referir oportunamente a los niños(as) enfermedades y patologías neurológicas y neuroquirúgicas del(la) niño(a).

Diagnosticar, tratar, y referir oportunamente a los niños(as) con enfermedades y patologías otorrinolaringológicas.

Diagnosticar, tratar, y referir oportunamente a los niños(as) con enfermedades y patologías críticas.

Diagnosticar y referir oportunamente a los niños(as) enfermedades y patologías hematocon oncológicas.

Participar en la rehabilitación de las enfermedades y patologías crónicas del(la) niño(a).

Dar apoyo nutricional a los(las) pacientes con patología aguda o crónica.

Realizar investigaciones epidemiológicas o clínicas sobre las enfermedades de la especialidad.

#### Neurología y neurocirugía:

Patologías del sistema nervioso central, patologías del sistema nervioso periférico, trastornos del metabolismo, secuelas neurológicas | Físicos: de patologías neonatales, traumas neurológicos.

#### Otorrinolaringología:

Rinitis, sinusitis, otitis. cuerpo extraño en vías aéreas altas. laringomalacia, papilomatosis.

# Terapia Intensiva:

Insuficiencia respiratoria aguda, ventilación mecánica, monitoreo cardiovascular. maneio postoperatorio de cirugía cardiaca, shock hipovolémico, shock séptico, trauma, intoxicaciones, cetoacidosis diabética, insuficiencia renal aguda, coma.

#### Hemato-Oncología:

hemoglobinopatías, Leucemias. anemias, tumores en pediatría. Apovo nutricional las enfermedades agudas y crónicas en pediatría.

#### Humanos:

pacientes y familiares

**RECURSOS** 

**DIDÁCTICOS** 

médicos(as)n subespecialistas.

- Salas hospitalización.
- Consulta urgencias. Consulta
- especializada. Laboratorios
- especializados. Radiología.
- Salón operaciones.

#### Bibliográficos:

- Libros de textos pediatría
- New England Journal of Medicine: Pulmonology; Review Infectious Journal Deseases: of Pediatric Surgery: Revista del Niño; del Hospital Revista de la Sociedad Panameña de Pediatría:

#### PRÁCTICA:

Análisis de casos: historia clínica general y específica; examen físico: exámenes complementarios pertinentes al caso; causas y fisiopatología de la enfermeda tratamiento médico o quirúrgio pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio, vacu Durante las visitas clínicas y en la consulta especializada Discusiones de grupo. TEÓRICA: Revisión de artículos y textos

**METODOLOGÍA** 

sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema. **EVALUACIÓN:** 

sumativa de la rotación clínica (60%) y examen final de 40 preguntas (40%) en cada mód

	Revista de la Caja de Seguro Social. - Internet.	
	Coguro Cociol	
	Seguro Social.	
	- Internet.	

# ARÉA (MÓDULO) : ESPECIALIDADES PEDIÁTRICAS CURSO: ESPECIALIDADES QUIRÚGICAS EN PEDIATRÍA

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar las enfermedades quirúrgicas y ortopédicas en pediatría para su tratamiento o referencia adecuada.

2. Participar en la atención, rehabilitación, prevención e investigación de las enfermedades pediátricas.

DURACIÓN: Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: seis semanas (6).

CREDITOS: 1
-------------

	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS	METODOLOGÍA
	050211100 201 2011 1000	TEMAS	DIDÁCTICOS	METODOLOGIA
1.	Participar en el diagnóstico diferencial del dolor	Cirugía:	Humanos:	PRÁCTICA:
	abdominal para su referencia oportuna a cirugía.	- Defectos de la Pared	<ul> <li>pacientes y familiares</li> </ul>	Análisis de casos: historia
2.	Participar en el diagnóstico y tratamiento de los	abdominal/ Ombligo:	<ul> <li>médicos(as)n</li> </ul>	clínica general y de la
	traumas quirúrgicos cerrados y abiertos con el(la)	Onfalocele, Gastrosquisis,	subespecialistas.	especialidad; examen
	cirujano(a).	Ombligo humedo (Uraco,	<u>Físicos:</u>	físico; exámenes complemen-
3.	Participar en la preparación del(la) paciente para	onfalomesenterico, retardo	- Salas de	tarios y de laboratorio per
	cirugía y el seguimiento postoperatorio.	caida del cordón,	hospitalización.	causas y
4.	Diagnosticar las malformaciones congénitas de las	granuloma)	<ul> <li>Consulta de urgencias.</li> </ul>	fisiopatología de la enfermeda
	extremidades y de la columna vertebral para su	- Anomalias toraxicas: Atresia	<ul> <li>Consulta especializada.</li> </ul>	tratamiento médico o quirúrgic
	referencia oportuna a ortopedia.	esofagica	- Radiología.	pronóstico y plan de
5.	Participar en el diagnóstico y tratamiento de las	b. Hernia diafragmatica /	<ul> <li>Salón de operaciones.</li> </ul>	seguimiento ambulatorio, vacu
	fracturas cerradas y abiertas con el(la) ortopeda.	Eventracion, Deformidades	- Fisioterapia.	Discusiones en grupo durante
6.	Participar en la preparación del(la) paciente para	toraxico/ Pectus, Malf.	Bibliográficos:	las visitas clínicas y en la
	cirugía ortopédica y el seguimiento postoperatorio.	Broncopulmonares	- Libros de textos en	consulta especializada.
7.	Dar apoyo nutricional a los(las) pacientes con	- Anomalias Gastrointestinales:	pediatría	<u>TEÓRICA:</u>
	patología quirúrgica aguda o crónica.	Atresia duodenal, Atresia	- New England Journal of	Revisión de artículos y textos
8.	Realizar investigaciones epidemiológicas o clínicas	Intestinal, Enfermedad de	Medicine; Pulmonology;	sobre el tema.
	sobre las patologías quirúrgicas y/o ortopédicas.	Hirschsprung, Malrotacion	Review of Infectious	Investigación clínica y
		intestinal, Enfermedad	Deseases; Journal of	epidemiológica sobre el tema.
		Meconial, Ano imperforado	Pediatric Surgery; Revista	EVALUACIÓN : sumativa de la
		- Anomalias de Vias Biliares:	del Hospital del Niño;	rotación clínica(70%) y exame
		Atresia Vias Biliares, Quiste	Revista de la Sociedad	final de 20 preguntas (30%).
		de Coledoco	Panameña de Pediatría;	
•		- Enterocolitis Necrosante	Revista de la Caja de	
		- Hipertrofia pilorica	Seguro Social.	

- Invaginacion intestinal
- Apendicitis Aguda
- Trauma toracoabdominal
- Neoplasias: Neuroblastoma, Tumores renales, Tumores Hepáticos, Teratomas, Hemangiomas y Linfangiomas
- Cirugía ambulatoria: Circumcisión, Hernia inguinal/ hidrocele, Testiculo no descendido, Hernia umbilical/ Epigastrica
- Masas / Fistulas cervicales

#### Ortopedia

- Malformaciones congénitas de extremidades y de la columna vertebral
- Fracturas cerradas y abiertas

Apoyo nutricional a las enfermedades agudas y crónicas en pediatría.

- Texto de Cirugia Pediatrica, Aschcrft 2- Journal of Pediatric Surgery
- 3- Seminars of Pediatric Surgery
- 4- European Journal ofPediatric Surgery5- Texto de Cirugia,
- 5- Texto de Cirugia, Sabinston
- 6- Texto de Cirugia, Schwartz
- Adicionales todas las revistas y textos de Pediatria
- Internet.

# **MÓDULO: IMAGENOLOGÍA**

**OBJETIVOS:** 1. Utilizar las diferentes técnicas de imagenología de manera eficaz y eficiente. 2. Reconocer las alteraciones más frecuentes de las imágenes radiográficas en pediatría.

**DURACIÓN:** Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación practica: 4 semanas (4). **CRÉDITOS:** 

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS	METODOLOGÍA
Analizar las indicaciones y posibles complicaciones de los métodos diagnósticos de radiología simple e invasiva.  Interpretar las imágenes radiográficas normales y patológicas en pediatría.  Integrar los resultados de ultrasonido, CAT, resonancia magnética, centelleo, arteriografía, endoscopia al diagnóstico clínico en pediatría.	Radiografía: indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación. Ultrasonido: indicaciones, e interpretación CAT, resonancia magnética, centelleo, arteriografía: indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación. Endoscopia bronquial y digestiva: indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación.	Humanos: - pacientes y familiares - médicos(as)     subespecialistas. Físicos: - laboratorio de radiología - laboratorio de ultrasonido Bibliográficos: - Libros de textos en pediatría - Revistas de Radiología y de Pediatría Internet.	normales y de cada patología

**MÓDULO: OPCIONES** 

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar las enfermedades dermatológicas, oftalmológicas, ginecológicas y de otras subespecialidades en pediatría para su tratamiento o referencia adecuada.

2. Participar en la atención, rehabilitación, prevención e investigación de las enfermedades pediátricas.

DURACIÓN: Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: cuatro semanas (4).

**CRÉDITOS: 2** 

CREDITOS: 2			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
Diagnosticar las diversas enfermedades pediátricas que ameriten una referencia a subespecialidades para su investigación, tratamiento y rehabilitación adecuada.  Participar en la atención, prevención y rehabilitación de todas las enfermedades en pediatría.  Realizar investigaciones clínicas o epidemiológicas sobre cualquier enfermedad en pediatría.	<ul> <li>Dermatología: lesiones elementales, genodermatosis, manifestaciones dérmicas de enfermedades sistémicas.</li> <li>Oftalmología: traumas, conjuntivitis, trastornos de la visión.</li> <li>Reumatología: lupus eritematoso, artritis, enfermedades autoinmunes.</li> <li>Ginecología: infecciones, malformaciones congénitas, salud sexual y reproductiva en adolescentes.</li> <li>Alergología: urticaria y angioedema, pruebas alergicas cutáneas, desensibilización.</li> <li>Toda subespecialidad</li> </ul>	<ul> <li>Humanos:</li> <li>pacientes y familiares</li> <li>médicos(as)n</li> <li>subespecialistas.</li> <li>Físicos:</li> <li>Salas de hospitalización.</li> <li>Consulta de urgencias.</li> <li>Consulta especializada.</li> <li>Laboratorios</li> <li>Radiología.</li> <li>Salón de operaciones.</li> <li>Bibliográficos:</li> <li>Libros de textos en pediatría</li> <li>New England Journal of Medicine;</li> <li>Pulmonology; Review of Infectious</li> <li>Deseases; Journal of Pediatric</li> <li>Surgery; Revista del Hospital del</li> <li>Niño; Revista de la Sociedad</li> <li>Panameña de Pediatría; Revista de</li> <li>la Caja de Seguro Social.</li> <li>Internet.</li> </ul>	PRÁCTICA: Análisis de casos: historia clínica general; examen físico; exámenes compler laboratorio pertinentes al caso fisiopatología de la enfermeda tratamiento médico o quirúrgio pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio, vacu Durante las visitas clínicas y e consulta especializada.  TEÓRICA: Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema. EVALUACIÓN: sumativa de la rotación clínica (60%) y examen final de 40 preguntas (40%) en cada módulo.

# **MÓDULO: INTERCAMBIO**

OBJETIVOS: 1. Analizar las metodologías diferentes de atención, rehabilitación y prevención en pediatría en un hospital extranjero.

2. Redactar un informe sobre la experiencia vivida. **DURACIÓN:** Rotación clínica: ocho semanas (8). **CRÉDITOS: 3** 

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS	METODOLOGÍA
050211400 201 2011 1000	LIVIAU	DIDÁCTICOS	ine i obologia
Comparar las similitudes y diferencias entre diferentes hospitales pediátricos.  Aplicar los conocimientos, las habilidades y las actitudes aprendidas durante la residencia de pediatría en un país extranjero.  Participar en la red de hospitales pediátricos docentes para una mejor calidad de atención.	Atención, prevención, y rehabilitación de las enfermedades pediátricas. Políticas y programas de salud. Programa de residencia y metodología educativa.	Humanos y físicos del hospital sede. Bibliográficos: - Textos y revistas disponibles en el país sede.	PRÁCTICA: Análisis de la atención, prevención, y rehabilitación de las enfermedades pediátric Análisis de las políticas y de los programas de salud del pasede. Análisis del programa de residencia y de la metodología educativa del hospital sede. TEÓRICA: Revisión de los textos sobre e tema. EVALUACIÓN: sumativa del país sede (60%) e informe final (40%).

#### Módulo

Rotación en el Exterior del País

Duración: de cero a once meses.

#### Justificación de este módulo:

El Cirujano Pediátrico panameño aspira a tener una formación que lo capacite al más alto nivel y a la posibilidad de ejercer su profesión en cualquier lugar del mun do.

En la medicina moderna el adelanto tecnológico y científico tiene una velocidad vertiginosa, nunca antes igualada.

En nuetro país, muchos de estos adelantos nos llegan años o décadas después que son práctica común en los centros reconocidos a nivel mundial.

Además, debido a lo limitado de nuestra población, la posibilidad de que el (la) residente se vea expuesto al contacto con patologías raras se hace estadísticamente difícil.

Esta rotación le ofrece al residente la posibilidad de capacitarse en todos estos aspectos, de una manera que no es posible en Panamá.

#### Descripción y Estrategia Metodológica del Módulo:

El residente, en conjunto con el Jefe del Servicio y la Jefatura de Docencia del hospital, escogerán los centros de reconocida envergadura a nivel internacional y harán las aplicaciones necesarias, con suficiente antelación para coordinar los diversos aspectos prácticos que se requieren para lograr esta rotación. El Servicio de Cirugía Pediátrica solicitará a la Jefatura de Docencia del Hospital el permiso y los recursos económicos necesarios.

Durante esta rotación el residente cumplirá los programas de la institución visitada y los solicitados por la institución sede en Panamá, lo cual habrá sido coordinado con antelación. Si por alguna razón esta rotación no pudiese llevarse a cabo, durante este periodo el residente cumplirá el programa que se le haya asignado localmente hasta completar el periodo predeterminado de duración del programa de la residencia.

#### Evaluación del Módulo:

Esta se llevará a cabo mediante la evaluación de toda la acreditación que demuestre la rotación satisfactoria del residente durante este periodo.

Listado mínimo de intervenciones y procedimientos que debe realizar el residente de Cirugía Pediátrica durante su formación.

PROCEDIMIENTO	Nº			
Accesos vasculares en recién nacidos	20			
Puertos subcutáneos permanentes. Catéteres centrales mediante				
acceso periférico				
Tumores de cabeza y cuello	10			
Resección de quistes y fístulas cervicales	20			
Tratamiento de hemangiomas, higromas quísticos y linfangiomas	5			
Cirugía de tiroides y paratiroides	5			
Reparaciónes de deformidades de la pared torácica				
Mastectomías por ginecomastia, resección de nódulos y quistes	5			
mamarios				

Toracoscopías	5
Resección de Timo, tumores y quistes mediastínicos	5
Resecciones pulmonares por tumores, malformaciones	5
congénitas o infecciones.	
Reparación de atresias esofágicas con o sin fístula	5
Resección esofágica y-o reemplazo esofágico	3
Reparación de hernias y eventraciones diafragmáticas	5
Corrección de defectos de la pared abdominal (Hernia umbilical,	50
epigástrica, ventral)	
Cirugía por onfaloceles y gastroquisis (correcciones primarias o	5
diferidas)	
Gastrostomías	5
Piloromio tomías	
Correcciones de reflujo gastroesofágico	5
Corrección de malrotaciónes intestinales	5
Corrección de atresias intestinales o estenosis	
Divertículo de Meckel y duplicación intestinal	3
Cirugía por enterocolitis necrosante (drenajes, resecciones,	
anastomosis y ostomías)	
Cirugía por ileo meconeal	3
Ileostomías y colostomías	10
Cirugía por invaginación intestinal	5
Apendicectomías	10
Colecistectomías	10
Portoenterostomías por atresia de vías biliares	3
Resecciones de Quiste de colédoco	
Resecciones hepáticas mayores	3
Esplenectomías	5
Derivaciones por hipertensión portal	
Intervenciones laparoscópicas	
Resección de tumores renales y suprarenales	
Resección de otros tumores intrabdominales no listados	
Ooforectomías	5
Correcciones de megacolon agangliónico	5
Reparación de anos imperforados, atresias rectales y cloacas	5
Herniorrafias inguinales	
Resecciones de teratomas sacrococcígeos	3
Corrección de problemas de intersexo ( reconstrucción vaginal y	3
clitoroplastía	
Prolapso rectal y fístulas	5
Cirugía por trauma	20
Transplantes	3

Tabla  $\,N^o$  3. Actividades y carga horaria del programa.

Actividad	Descripción	Veces	Horas	Horas	Horas	Horas	Horas

		semana	día	semana	mes	año	Totales 3 años
1.Reporte matutino	Análisis de las admisiones del turno y discusión del manejo realizado y del plan de manejo posterior.		0.5	2	8	96	288
2. Visitas a Sala	Presentación de la historia clínica, evolución y plan de manejo de los pacientes hospitalizados.		1	1	4	48	144
3. Interconsultas hospitalarias	Contestación de las interconsultas a cirugía que se originan en otras áreas hospitalarias. El residente siempre estará acompañado por el funcionario de cirugía responsable del caso.		1	3	12	144	432
4.Cirugía Ambulatoria	Se realizan procedimientos quirúrgicos ambula- torios con participación progresiva del residente, hasta lograr el dominio completo del proce- dimiento, bajo la supervisión de un especialista.	3	3	9	36	432	1,296
5.Cirugía Mayor	Se realizan procedimientos quirúrgicos de alta complejidad con participación progresiva del residente, hasta lograr el dominio de la técnica.		4	16	64	768	2,304
6.Consulta externa	Participación del resiedente en del paciente nuevo así como el seguimiento de los pacientes operados		3	6	24	288	864
7. Revisión bibliográfica	Presentación, análisis y discusión de información actualizada relacionada con un tema de importancia.	1	1	1	4	48	144
8.Reuniones docentes	Revisión de temas, desarrollo de habilidades académicas y docentes. Reuniones de morbilidad y mortalidad, reuniones entre departamentos (radiología, patología, etc)	1	1	1	4	48	144
9.Trabajos de investigación	Cada residente desarrollará como mínimo un trabajo de investigación anual con interés en desarrollo y evaluación de técnicas y conceptos novedosos. Persigue el conocimiento d práctico de la metodología de la investigación también le ayudará a interpretar la información científica disponible.		1	1	4	48	144
TOTAL	1			40	160	1,920	5,760
10. Turnos	Se realizan después de la jornada regular de trabajo desde las 3 pm a las 7 am de lunes a viernes (16 hrs) y de 7 am a 7 am (24hrs) los sábados y domingos. El residente avalúa los casos y los discute con el funcionario responsable del turno. Participa en el manejo quirúrgico en forma progresiva.		16-24	48-64	4S-D:96 6L-V:96	2,112	6,336
TOTAL				88-104	192	2,112	6, 336
<b>GRAN TOTAL</b>				128-144	352	4,032	12,096

Permite conocer la evolución de las enfermedades, detectar y manejar las complicaciones, así como diagnosticar y manejar las urgencias quirúrgicas. Desarrolla destrezas en la presentación de los casos y en la toma de decisiones.