

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **A. Reseña histórica**

De una manera cinta podemos resaltar los siguientes acontecimientos históricos: en el año de 1962 se inició formalmente la Residencia de Pediatría en el Hospital del Niño de Panamá. En sus inicios la formación de Médicos Pediatras poseía una fuerte influencia del modelo del Hospital Infantil de México, como sucedió en casi todas las Residencias de Pediatría de América Latina. Posteriormente el Hospital José Domingo de Obaldía en Chiriquí y el Hospital Manuel Amador Guerrero iniciaron sus cursos de preparación de especialistas en Pediatría, residentes que completaban su formación en el Hospital del Niño. El Hospital General de la Caja de Seguro Social se incorporó a la formación del Residente de Pediatría en el año de 1976.

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

La Salud de la niñez en Panamá a lo largo de los últimos sesenta años representa un desafío importante. Se han logrado progresos constantes en áreas como el control de crecimiento y desarrollo. Así como la cobertura de vacunación, los aspectos nutricionales, la cobertura del control prenatal, la atención al parto y el recién nacido, por personal capacitado. Sin embargo, aún subsisten grandes desafíos que no han sido superados como lo son la ubicación geográfica, características climáticas, étnicas, culturales y otras que surgen de las condiciones socioeconómicas como son: el analfabetismo, desempleo, bajo ingreso *per cápita* y sub-alimentación, que originan problemas de salud importantes (alta tasa de mortalidad infantil en distritos pobres, al igual que la mortalidad neonatal, la desnutrición, prematuridad, y el bajo peso al nacer, elevada incidencia de trastornos digestivos, enfermedades infectocontagiosas, anemia y parasitosis) las que tienen origen en el subdesarrollo.

La niñez panameña no es ajena a los cambios que hoy se están produciendo en la constitución de la sociedad y la crisis de valores que viven las familias, que se ve amenazada por los procesos de desarticulación que constituye uno de los ejes principales de reproducción intergeneracional de la pobreza.

La ola de rebeldía, descontento y frustración en los escolares y adolescentes, aunado a la presión de grupo, la delincuencia, los lleva a experimentar el uso de drogas, daños a su propia salud y conductas violentas, afectando su desarrollo y salud mental convirtiéndose posteriormente en un problema social.

La salud, en su sentido positivo e integral, son fundamentales porque abarca la calidad, armonía y normalidad en lo social, lo biológico lo psicológico, lo espiritual; es al mismo tiempo un factor determinante y un producto del desarrollo humano y por consiguiente, del progreso. Lo que suceda en estas etapas tiene una repercusión sobre la salud y ambiente del individuo que durará toda su vida.

## **II. JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA ÚNICO DE LA ESPECIALIDAD EN PEDIATRÍA**

Con una población total de 2,855,703 habitantes según el XVI Censo de Población de Panamá, el 11.5 por ciento de los panameños corresponden a menores de 5 años, el 20.7 a escolares de 5 a 14 años, **de 15 a 18 años no se registra**. En las zonas urbanas se concentra el 56 por ciento de la población y el 44 por ciento restante en zonas rurales. La población indígena representa el 10 por ciento de la población total distribuida en 6 etnias diferentes. La pirámide de población para el 2000, muestra una característica propia de los países en desarrollo, con una base amplia de menores de 15 años del 32.2 por ciento de la población. Esta cifra representa un porcentaje significativo de población joven que demanda una gama de servicios del sector salud.

Para satisfacer las demandas de salud de 950,000 menores de 15 años y sus problemas en la práctica diaria, se requiere de personal capacitado para proporcionar la atención médica integral y enfrentar las necesidades de salud de la niñez, ofertando servicios con la calidad, calidez y eficiencia esperada; en este periodo evolutivo de la existencia humana que abarca desde la concepción hasta el fin de la adolescencia. La importancia que tiene este periodo, reside en la adaptación del crecimiento y desarrollo bio-psico-social, que en cada momento se encuentra en íntima interacción con la herencia multifactorial y el medio ambiente en que estos grupos de población se desenvuelven.

En función del alto costo psicológico, social y económico, que representa para el individuo afectado, su familia y la sociedad en su conjunto, los trastornos de origen genético, la prevención, la detección precoz y el tratamiento oportuno, son las estrategias de más alto costo – efectividad.

Es importante contar para ello con profesionales médicos especialistas en Pediatría con bases científicas social y humanísticas, que brinden atención médica integral y continua a la niñez **y la adolescencia**. A estos profesionales les compete un papel

insustituible en la promoción, prevención, atención, rehabilitación de la salud y bienestar para la niña, el niño, **los y las adolescentes**, y sus familias, siendo por lo tanto imperativo fortalecer su formación permanente, idónea y clínica-social; para que sean capaces de resolver los problemas de salud de la niñez **y de la adolescencia**.

### **III. OBJETIVOS**

#### **A. Propósito**

El programa único de formación de médicos especialistas en Pediatría, tiene el propósito de contribuir a formar recursos humano de alto nivel profesional, científico, técnico humanístico, para afrontar los problemas de salud de la niñez **y la adolescencia**, 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 deben constituir la base de la formación de los médicos especialistas en Pediatría, que el país necesita y hacer frente a los retos de la medicina de nuestros tiempos.

#### **1. Visión**

Que existan en las instalaciones de salud del país, Médicos Pediatras que desarrollen acciones en salud integral en beneficio de los niños, niñas **y adolescentes** panameños, con calidad técnica, científica y a la vez humana.

#### **2. Misión**

Formar recursos humanos en el área pediátrica, desarrollando un plan de formación integral en coordinación con la Universidad de Panamá y otras instituciones formadoras de recursos humanos, fundamentado en la definición adecuada del perfil del recurso humano que requiere el país.

#### **B. Objetivos Generales de la Especialidad**

1. Formar recursos humanos en Pediatría para la atención integral de los niños, niñas **y adolescentes**.
2. Preparar médicos especialistas en Pediatría de acuerdo a las tendencias, avances científicos - tecnológicos con un enfoque humanístico y con la capacidad para ejercer su especialidad en cualquier lugar del país o del mundo.

3. Contribuir al logro de la salud integral de los niños y niñas del país.
4. Lograr que el Pediatra General oriente sus acciones a solucionar los problemas de salud en forma integral, priorizando las acciones de promoción y protección.

#### **IV. PERFIL DE INGRESO**

##### **A. Objetivos Generales del Perfil del Egresado**

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

1. Capacidad de desarrollar acciones de promoción, prevención, detección temprana y de las enfermedades, tratamiento, recuperación y rehabilitación.
2. Poseer una sólida formación médica con conocimientos de fisiología, fisiopatología, aspectos éticos, humanísticos y antropológicos, con mayor énfasis en la formación que en la información.
3. Capacidad de seguir aprendiendo de sus vivencias diarias, para ello se fomentará el autoaprendizaje y la investigación.
4. Poseer entrenamiento suficientemente en actividades clínicas administrativas y de investigación y con capacidad para trabajar en equipo.
5. Desarrollar su trabajo en un marco de calidad, efectividad, eficiencia y humanidad.
6. Participar en el desarrollo de acciones que brindan educación continua dirigidos a otros recursos humanos.
7. Participar en el desarrollo de acciones de educación a los familiares y la comunidad.
8. Valorar la importancia de los conocimientos científicos que le permitan realizar su especialidad con conocimientos reales y que sirvan de apoyo, para realizar las investigaciones, dándole prioridad a aquellos

que buscan identificar y solucionar los problemas más apremiantes de su comunidad o del país.

9. Enfocar científicamente la práctica en la Pediatría manteniendo una actitud constante de interés científico que le permita un avance en la especialidad y un desarrollo en la investigación.
10. 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.
11. Coordinar con todas las áreas que participan en la ejecución de acciones de salud, relativas al niño, la familia y la comunidad.
12. Participar en el desarrollo de acciones de programación, seguimiento, evaluación y toma de decisiones en su área de trabajo.
13. Participar en programas de educación dirigidos a médicos pediatras.
14. Comprender los fenómenos sociales, culturales y económicos que determinen la salud del paciente, su familia y su comunidad, tomando una actitud participativa en el equipo de salud.
15. Conocer sus funciones y los reglamentos vigentes para médicos residentes en la Dirección de Docencia.
16. Aplicar un sentido crítico acerca de los recursos de prevención, diagnóstico, tratamientos y rehabilitación dentro de su ámbito especializado de acción.

## **B. Objetivos Específicos del Egresado**

1. **Cognitivos:** (Conocimiento, Comprensión y Capacidad para Resolver Problemas).

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

- Conocer e interpretar los datos básicos de las estadísticas vitales, indicadores de salud, factores de riesgo.
- Evaluar el desarrollo del niño escolar y adolescentes sanos a través de pruebas adecuadas.

- Conocer las principales causas por los cuales se altera el desarrollo psicológico, social, sensorial y motor, asesorando a los padres acerca de los estadios normales del desarrollo y estimulación precoz de las alteraciones encontrados así como realizar ínter consultas de acuerdo a la patología detectada.
- Evaluar el crecimiento en las distintas edades a través de las tablas correspondientes, en estado de normalidad o en situaciones de enfermedad, informando a los padres acerca de las variaciones normales y anormales encontradas.
- Evaluar la alimentación del niño sano, la importancia de la lactancia materna, las bases fisiológicas de la alimentación, nutrición y metabolismo en las diferentes etapas de la niñez **y adolescencia**, las patologías de la nutrición, malnutrición, obesidad y terapia nutricional del niño **y del adolescente** críticamente enfermo.
- Conocer e interpretar la importancia de los factores sociales y económicos, en particular, el impacto de la pobreza sobre el bienestar físico y emocional del niño **y del adolescente**.
- Elaborar la historia clínica
- Hacer el examen físico
- Conocer e interpretar los datos obtenidos de la Historia Clínica y Examen físico y establecer el diagnóstico.
- Efectuar el tratamiento adecuado de los pacientes, según las normas de atención y protocolos establecidos.
- Conocer los diversos aspectos de las Patologías más frecuentes y pueda resolver las emergencias pediátricas.
- Conocer las posibilidades y limitaciones de la Sub-Especialidades.

- 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. **Psicomotor:** (Capacidad Técnica)

El (la) Residente debe ser capaz de:

- Efectuar procedimientos de diagnósticos y tratamientos como son: extracción de sangre, venodisección, exanguinotransfusión, punción lumbar de médula ósea, intubación endotraqueal, punción vesical, toma de muestras para estudios de laboratorio, asistencia ventilatoria, curso de reanimación y otros.
- Utilizar diversos medios de comunicación y educación audiovisual.
- Poseer habilidad para obtener información subjetiva y objetiva con relación al paciente y la comunidad e integrarla de manera racional para alcanzar el diagnóstico adecuado.
- Poseer habilidades para el análisis y síntesis de todas las manifestaciones clínicas, obtener conclusiones diagnósticas lógicas e integrable.
- Identificar y tratar oportunamente las complicaciones más frecuentes de la lactancia materna y problemas en la alimentación del niño.
- Efectuar labor docente en el ámbito individual, familiar y comunitario.
- Desarrollar funciones administrativas que le permitan brindar una atención adecuada a la comunidad.
- 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.
- Participar en el desarrollo de acciones de promoción, seguimiento, evolución y toma de decisiones.
- Manejar los aspectos básicos de programas informativos Windows y Epi-Info, Power Point, Excel.

### 3. Afectivos:

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

- Comprender la importancia de la atención del niño, **niña y adolescente**, valorando en su justa dimensión los aspectos sociales y emocionales de la salud y estableciendo una genuina relación médico-paciente.
- Comprender la importancia de los factores educativos en el cuidado del niño, **niña y adolescente**.
- Comprender la importancia del trabajo en equipo aplicando los conocimientos de Pediatría Comunitaria como sistema de protección a la niñez **y adolescencia** y por ende a la familia.
- Conocer la importancia de los aspectos preventivos en Pediatría, comprendiendo que es mejor tratar al niño, **niña y adolescente** en su comunidad y evitar su hospitalización.
- 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 por la dignidad de los colegas médicos **y otro personal de salud** 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, niñas y adolescentes 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.

## V. AREAS DE FORMACIÓN

### A. Niveles de Formación

Las áreas de formación de un(a) especialista en Pediatría se dividen en una estructuración cronológica y en los aspectos teóricos, clínicos-prácticos y de investigación, los cuales simultáneamente deben mantener una integración.

La estructuración cronológica requiere de tres niveles:

1. Nivel Básico: En este nivel se desarrollarán ocho módulos (8) en 11 meses.
2. Nivel Intermedio: En este nivel se desarrollarán cinco (5) módulos en 11 meses.
3. Nivel Avanzado: En este nivel se desarrollarán seis (6) módulos en 11 meses.

Los aspectos cognoscitivos y psicomotor se obtienen en estos tres niveles de formación con la práctica clínica al lado del paciente y bajo la supervisión del (la) especialista.

### B. Rotaciones Clínicas 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) o adolescente 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 bajo la supervisión del(la) pediatra encargado(a) o del(la) residente de mayor experiencia jefe del turno.

Áreas	Primer Año	Segundo Año	Tercer Año	Total
Orientación técnico-administrativa	1 mes			1 mes
Especialidades		2 meses	1 mes	3 meses
Neonatología	2 meses	1 mes	2 meses	5 meses

Cuidados Especiales *	1 mes	2 meses	1 mes	4 meses
Cuarto de Urgencia	2 meses	1 mes	1 mes	4 meses
<b>Pediatría Comunitaria</b>	1 mes	1 mes	2 meses	4 meses
Medicina	4 meses	4 meses	3 meses	11 meses
Vacaciones	1 mes	1 mes	1 mes	3 meses
Intercambio			1 mes	1 mes
<b>Total</b>	<b>12 meses</b>	<b>12 meses</b>	<b>12 meses</b>	<b>36 meses</b>

\* Cuidados especiales: Terapia Intensiva, Quemados, Hemato – Oncología

\*\*\*Subespecialidades: Infectología, Cardiología, Gastroenterología, Ortopedia, Neumología, Neurología, Dermatología, Otorrinolaringología

### C. Áreas de Formación

<i>Descripción de las Áreas</i>	<i>Objetivos del Área</i>	<i>Asignaturas, Módulos, Cursos y Seminarios</i>
<b>Orientación en Pediatría:</b> módulo teórico-clínico introductorio a la Residencia Universitaria de Pediatría (RUP) y al desempeño intrahospitalario.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manejar los reglamentos administrativos y las normas de atención del hospital sede de la RUP.</li> <li>2. Realizar las maniobras técnicas necesarias para el diagnóstico y el tratamiento del paciente pediátrico.</li> <li>3. Familiarizarse con la atención del paciente pediátrico y de su familia.</li> </ol>	<p>Orientación administrativa.  Propedéutica e historia clínica en pediatría.  Normas de atención de las principales enfermedades de la niñez <b>y la adolescencia</b>.  Farmacología básica.  Reanimación pediátrica.  Reanimación neonatal.</p>
<b>Pediatría:</b> módulo teórico-clínico en el 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.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integrar los conocimientos de los parámetros normales del crecimiento y desarrollo en la edad pediátrica <b>y adolescencia</b> para un programa de control adecuado.</li> <li>2. Brindar consejos de educación y atención a las madres y los familiares.</li> <li>3. Diagnosticar y tratar los trastornos del crecimiento y de la nutrición.</li> <li>4. Analizar los factores biológicos, sociales, culturales y económicos de los trastornos del crecimiento y</li> </ol>	<p><u><i>Pediatría I:</i></u>  -Crecimiento del niño, de la niña <b>y adolescentes</b> sanos: parámetros antropométricos, cambios fisiológicos, nutrición, odontología, endocrinología  -Desarrollo del niño, de la niña <b>y adolescentes</b> sanos.  -Puericultura.  <u><i>Pediatría II:</i></u>  -Trastornos del crecimiento del niño, de la niña <b>y adolescentes</b>: parámetros antropométricos, cambios fisiológicos, malnutrición, odontología, endocrinología</p>

	<p>de la nutrición para un programa de atención y de prevención.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Diagnosticar y tratar los trastornos hidroelectrolíticos.</li> <li>6. Diagnosticar las alteraciones del desarrollo para la organización de una atención oportuna en equipo.</li> </ol>	<p>trastornos hidroelectrolíticos.</p> <p>-Alteraciones del desarrollo: patologías neurológicas, enfermedades crónicas, trastornos del aprendizaje.</p>
<p><b>Urgencias pediátricas:</b> módulo teórico-clínico para el diagnóstico y la atención oportuna y de calidad de todos los eventos que representan un peligro para la vida y/o la calidad futura de vida del(la) niño(a) y de los (ls) adolescentes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnosticar las urgencias más frecuentes en pediatría para un tratamiento oportuno adecuado.</li> <li>2. Lograr el automatismo de la atención de urgencia de calidad.</li> <li>3. Organizar la atención de urgencia para catástrofes.</li> <li>4. Diseñar un plan educativo de prevención de los traumas.</li> </ol>	<p><u><i>Urgencias pediátricas I:</i></u> Diagnóstico y atención de las urgencias respiratorias, cardíacas, neurológicas, infecciosas, hidroelectrolíticas.</p> <p><u><i>Urgencias pediátricas II:</i></u> traumas, quemaduras. <b>VIF.</b></p> <p><u><i>Urgencias pediátricas III:</i></u> organización de la atención de las urgencias pediátricas y de la prevención de los traumas.</p>
<p><b>Metodología de la investigación:</b> módulo teórico-práctico de bioestadística, epidemiología y metodología propia de la investigación científica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar los datos de bioestadística como base de estudios epidemiológicos.</li> <li>2. Analizar los factores de riesgo de las enfermedades.</li> <li>3. Manejar las herramientas del análisis de datos para investigación.</li> <li>4. Diseñar una investigación en tres etapas: descriptiva, casos-controles, prospectiva.</li> </ol>	<p><u><i>Bioestadística.</i></u> Análisis epidemiológico. Métodos de investigación. Diseños de investigación.</p>
<p><b>Neonatología:</b> módulo teórico-clínico en el cual se estudia la atención específica del recién nacido sano y enfermo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atender al recién nacido sano.</li> <li>2. Diagnosticar las enfermedades y anomalías congénitas cardíacas, respiratorias, neurológicas, quirúrgicas, ortopédicas y dermatológicas en recién nacido para su tratamiento o referencia adecuada.</li> <li>3. Indicar el apoyo nutricional más apropiado a la</li> </ol>	<p><u><i>Neonatología I:</i></u> -Características anatómica, fisiológicas y neurológicas del recién nacido sano. -Atención perinatal del parto no complicado.</p> <p><u><i>Neonatología II:</i></u> -Urgencias neonatales respiratorias, neurológicas, traumáticas, cardíacas. -Prematuridad y complicaciones.</p>

	<p>enfermedad específica de un recién nacido.</p> <p>4. Diseñar planes educativos para la atención del recién nacido en su ambiente.</p> <p>5. Realizar investigaciones sobre las enfermedades del recién nacido.</p>	<p>-Malformaciones congénitas en el recién nacido.</p> <p>-Apoyo nutricional al recién nacido enfermo.</p>
<p><b>Especialidades pediátricas:</b> asignatura compuesta de módulos teórico-clínicos correspondientes a las enfermedades y patologías de los diferentes sistemas.</p>	<p>1. Diagnosticar las enfermedades cardiacas, respiratorias, <b>infecciosas</b>, gastroenterológicas, neurológicas, alergológicas, quirúrgicas, ortopédicas y dermatológicas en pediatría para su tratamiento o referencia adecuada.</p> <p>2. Participar en la atención, rehabilitación, prevención e investigación de las enfermedades pediátricas.</p>	<p><u><i>Especialidades pediátricas I:</i></u></p> <p>-Cardiología y cirugía cardiovascular</p> <p>-Enfermedades infecciosas y parasitarias</p> <p>-Gastroenterología</p> <p>-Neumología</p> <p><u><i>Especialidades pediátricas II:</i></u></p> <p>-Neurología y neurocirugía</p> <p>-Otorrinolaringología</p> <p>-Terapia Intensiva</p> <p>-Hemato-Oncología</p> <p><u><i>Especialidades quirúrgicas:</i></u></p> <p>-Cirugía</p> <p>-Ortopedia</p> <p>-Apoyo nutricional a las enfermedades agudas y crónicas en pediatría.</p> <p><u><i>Opciones:</i></u> todas las subespecialidades.</p>
<p><b>Imagenología:</b> módulo teórico-práctico para la interpretación adecuada de los exámenes comunes en imagenología.</p>	<p>1. Utilizar las diferentes técnicas de imagenología de manera eficaz y eficiente.</p> <p>2. Reconocer las alteraciones más frecuentes de las imágenes radiográficas en pediatría.</p>	<p><i>Indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación de las técnicas siguientes:</i></p> <p>* Radiografía.</p> <p>* Ultrasonido.</p> <p>* Endoscopia bronquial y gastroenterológica.</p> <p>* CAT, resonancia magnética, centelleo, arteriografía.</p>
<p><b>Bioética:</b> módulo teórico-práctico esencial para la relación de respeto, confidencialidad y empatía entre médico(a) – paciente</p>	<p>1. Aplicar los valores y los principios de los Derechos Humanos en Salud y de la equidad de género en la práctica médica cotidiana.</p>	<p><i>Derechos Humanos en Salud.</i></p> <p>Equidad de género.</p> <p>Bioética y los dilemas de la atención médica.</p> <p>Bioética e investigación.</p>

y familiares.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en los debates bioéticos sobre los dilemas de la atención médica <b>en Pediatría</b>, particularmente hospitalaria.</li> <li>Aplicar las Normas Nacionales e Internacionales de Bioética en las investigaciones <b>con niños, niñas y adolescentes</b>.</li> </ol>	
<b>Salud Pública:</b> módulo teórico-práctico básico de sociología de la salud, política y programas de salud y gestión de los servicios de salud.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Comprender la necesidad de políticas de salud para la resolución de los problemas sociales de salud.</li> <li>Participar en la organización, aplicación y evaluación de los programas de salud dirigidos a la niñez <b>a los(las) adolescentes</b>.</li> <li>Participar en la gestión de los servicios de salud.</li> </ol>	<p><i>Elementos de sociología de la salud.</i></p> <p>Políticas de salud: porqué, como, proyecciones.</p> <p>Programas de salud: objetivos, organización, recursos, aplicación, evaluación.</p> <p>Gestión de los servicios de salud: costos, controles.</p>
<b>Salud Mental:</b> módulo teórico-clínico a cargo de psiquiatría para el diagnóstico de los trastornos y enfermedades mentales y la promoción de la calidad de vida.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Diagnosticar los trastornos y las enfermedades mentales para su referencia oportuna.</li> <li>Participar en la atención y rehabilitación del niño(a) <b>y adolescente</b> con problemas mentales.</li> <li>Participar en la atención y prevención de la violencia contra <b>los niños, las niñas y los (las) adolescentes</b> para una mejor calidad de vida.</li> </ol>	<p><i>Trastornos mentales:</i> diagnóstico, referencia, trabajo en equipo para la rehabilitación.</p> <p><i>Enfermedades mentales:</i> diagnóstico, referencia, trabajo en equipo para la rehabilitación..</p> <p>Violencias contra la niñez <b>y la adolescencia:</b> diagnóstico, atención, prevención.</p> <p>Calidad de vida: concepto y estilos de vida.</p>
<b>Ecología y Salud:</b> Módulo teórico-práctico sobre las relaciones entre el medio ambiente y la salud de la población pediátrica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Analizar los factores de riesgo del medio ambiente para las enfermedades.</li> <li>Diseñar un programa educativo para disminuir el impacto del medio ambiente sobre un tipo particular de enfermedad.</li> </ol>	<p><i>Medio ambiente:</i></p> <p>Componentes, factores de alteración, evolución urbana, medio rural, tipos de contaminación.</p> <p>Interacción del medio ambiente y del ser humano: influencias sobre la salud y las enfermedades.</p>
<b>Pediatría Comunitaria:</b> módulo práctico de	<ol style="list-style-type: none"> <li>Participar en la organización, aplicación y evaluación de los</li> </ol>	<i>Programa de crecimiento y desarrollo.</i>

aplicación de los conocimientos, prácticas y habilidades adquiridas en los módulos anteriores, particularmente de Pediatría, Salud Pública, Bioética, Salud Mental, Ecología y Salud.	programas de salud para la población pediátrica de una comunidad.	Programa de vacunación. Programa de nutrición. Programa de salud sexual y reproductiva. Programa de atención y prevención de las violencias contra la niñez.
<b>Intercambio:</b> módulo teórico-clínico y práctico que permite observar y analizar metodologías diferentes de atención, rehabilitación y prevención en pediatría.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar las metodologías diferentes de atención, rehabilitación y prevención en pediatría en un hospital extranjero.</li> <li>2. Redactar un informe sobre la experiencia vivida.</li> </ol>	<i>Atención, rehabilitación y prevención en pediatría en diferentes países.</i>

## VI. 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.

Los créditos académicos representan 6 créditos por semestre, divididos así: 20% (2 créditos) como docencia universitaria y 20% (2 créditos) como docencia hospitalaria. La práctica clínica equivale a 60% (3 créditos).

El semestre universitario es equivalente a 22 semanas (5.5 meses). Las horas de trabajo son equivalentes a 9 horas por día de lunes a viernes (80 horas semanales en total). Los turnos son considerados como una parte necesaria para la formación médica y 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 (80 horas), equivalente a un total de 792 horas - turnos por semestre.

### A. Plan de Estudio.

<i>Denominación de las Asignaturas</i>	<i>Semanas</i>	<i>Horas Teóricas por Semana</i>	<i>Horas Clínicas por Semana</i>	<i>Horas Docencia Hospitalaria por Semana</i>	<i>Total de Horas por Semestre</i>	<i>Créditos</i>
<b>Primer Año</b>						
<b><i>Primer semestre</i></b>				6		
1. Orientación en Pediatría	4	6	28			requisito
2. Pediatría I	10	2	16			1.5
3. Urgencias pediátricas I	8	1	16			1.5
4. Metodología de la investigación *	16	2	6			1
<b><i>Total por semestre</i></b>	<b>22</b>				<b>80</b>	<b>4</b>
<b><i>Segundo semestre</i></b>				6		
1. Pediatría II	10	1	15			1.5
2. Neonatología I	8	1	15			1.5
3. Imagenología	4	1	10			1
4. Bioética *	16	2	6			1
<b><i>Total por semestre</i></b>	<b>22</b>				<b>80</b>	<b>5</b>
Trabajo de investigación						1
<b><i>TOTAL PRIMER AÑO</i></b>	<b>44</b>					<b>10</b>
<b>Segundo Año</b>						
<b><i>Primer semestre</i></b>				6		
1. Neonatología II	4	2				1
2. Urgencias pediátricas II	4	2				1
3. Cuidados Especiales	8	2				1
4. Medicina	10	2				1
<b><i>Total por semestre</i></b>	<b>22</b>				<b>80</b>	<b>4</b>
<b><i>Segundo semestre</i></b>				6		
1. Especialidades pediátricas	8	2				2
2. Pediatría comunitaria	4	2				1
3. Medicina/cirugía	10	2				2
<b><i>Total por semestre</i></b>	<b>22</b>				<b>80</b>	<b>5</b>
Trabajo de investigación						1
<b><i>TOTAL SEGUNDO AÑO</i></b>	<b>44</b>					<b>10</b>

Tercer Año						
<b>Primer semestre</b>				6		
1. Urgencias pediátricas III	4	2				1
2. Salud Mental	4	2				1
3. Pediatría Comunitaria	8	2				1.5
4. Ecología y Salud*	16	2				1
5. Medicina	2					-
<b>Total por semestre</b>	<b>22</b>				<b>80</b>	<b>4.5</b>
<b>Segundo semestre</b>				6		
1. Intercambio/especialidad	4					1
2. Salud Pública*	16	2				1
3. Neonatología	8	2				1
4. Medicina	10	2				1.5
<b>Total por semestre</b>	<b>22</b>				<b>80</b>	<b>4.5</b>
Trabajo final de investigación						2
<b>TOTAL TERCER AÑO</b>	<b>44</b>					<b>11</b>

**Total de la residencia 138 semanas 41 créditos**

\* 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.

**B. Datos Generales**

- **Denominación:** Especialización en Pediatría
- **Título que se Otorga:** Médico Especialista en Pediatría
- **Duración:** 3 Años
- **Densidad de horario:**
  - **Regular:** 80 horas por semana
  - **Turnos de día de semanas:** 16 horas
  - **Turnos de fines de semanas y días feriados:** 24 horas
- **Sede de la Especialidad:** Hospital del Niño, Complejo Hospitalario Metropolitano Dr. Arnulfo Arias Madrid, Complejo Hospitalario Manuel Amador Guerrero, Complejo Hospitalario José Domingo Obaldía.
- **Requisitos de ingreso:** Haber ganado por concurso la plaza de médico residente de Pediatría, según los reglamentos del concurso establecidos por la Comisión Docente Nacional.

- **Áreas de Trabajo:** Cuarto de Urgencia, Salas de Cuidados Intensivos, Salas de Medicina, salas de Infecto-Contagiosos, Salas de Neonatología, Consulta Externa, Consulta de Medicina Especializada, Sala de Cirugía Pediátrica, Rotación por las Coordinaciones de Programas Materno Infantil y Centros de Salud, Rotación a Hospitales Extranjeros de Tercer Nivel.

La sede de la especialidad debe cumplir con los requisitos siguientes:

- Instalación hospitalaria de tercer nivel con especialidad de Pediatría, y de subespecialidades pediátricas de apoyo tales como: neonatología, radiología pediátrica, patología, cardiología pediátrica, neumología pediátrica, gastroenterología pediátrica, infectología pediátrica, cirugía pediátrica y otras según la necesidad.
- Disponibilidad de una biblioteca especializada con libros de textos de Pediatría general y de las subespecialidades pediátricas, revistas de pediatría e internet.
- Coordinación permanente con la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá.

## VII. 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:

Preparadas y presentadas por un(a) funcionario(a) del servicio o un(a) especialista invitado(a) especialmente. **Duración 45 minutos y son seguidos de preguntas y respuestas.**

#### Conferencias Asignadas:

Serán dictadas por los/las médicos(as) residentes, coordinadas y orientadas por un(a) especialista responsable del módulo. **Son temáticas y deben reflejar la medicina basada en evidencia. Duran 30-45 minutos y son seguidas de preguntas**

y respuestas. Son evaluadas según criterios previamente definidos (formularios en anexo)

#### Mesas Redondas:

Se escogerán temas de abordaje diagnóstico y/o terapéutico controversial. Participarán especialistas y residentes. Duración 45-60 minutos y utilizarán la técnica participativa.

#### Revisiones Bibliográficas:

Presentadas a manera de mesa redonda, organizadas y moderadas por un(a) funcionario del servicio. Son programadas a inicio del año docente y se desarrollarán según una guía que permitirá la evaluación del desempeño de los (las) médicos residentes. Duran 45 minutos con técnica participativa.

#### Sesiones Clínicas:

Casos clínicos que se presentan de caso problema, o de interés en el servicio, es de asignación libre o por el/la médico(a) funcionario(a). Los parámetros que deben incluirse como mínimo: Resumen del caso, formulando diagnóstico y tratamientos, revisión del tema y bibliografía, para ser discutidos por residentes y funcionarios(as), bajo la supervisión del (la) jefe de servicio. (Ver formulario anexo). Duran 30 minutos.

#### Auditoría de Casos Clínicos y Defunciones:

Tienen como propósito desarrollar la actitud crítica y perfeccionar el trabajo profesional, su finalidad no es solamente la evaluación de la estructura del expediente clínico, sino mejorar la calidad de la atención. Los casos clínicos serán escogidos al azar; para el mismo se les proporcionará un formulario guía. Los casos de defunciones serán asignados de acuerdo al interés clínico-docente. Se proporcionarán formularios-guía para cada tipo de auditoría. Se evaluará la calidad de la auditoría según parámetros previamente definidos (ver formulario).

#### Sesiones de Mortalidad:

Evaluación de los casos de mortalidad semanal mensual y semestral. Estas sesiones tienen como propósito evaluar las causas de defunción ocurridas en la semana precedente y estará bajo la responsabilidad del/la residente del tercer año, el cual se asignará cada mes. Al final del mes se hará un resumen consolidado para comparación con las tasas de años anteriores y con las normas internacionales.

### Sesiones Epidemiológicas:

Tiene como propósito conocer la patología imperante durante la semana y su procedencia.

### Sesiones Clínico-Patológicas:

En estas sesiones se analizan y se establecen la correlación entre la clínica y el estudio post mortem. Es presentada por el/la residente y asesorado(a) por un(a) especialista y además contará con la participación de (la)l patólogo(a). **Son sesiones participativas con interlocuciones del público.**

### Sesiones Conjunta de Morbilidad y Mortalidad Materno Perinatal:

Se analizan casos de interés, para profundizar científicamente en los diferentes aspectos materno perinatal. **En ellas participan pediatras, neonatólogos(as), obstetras y médicos(as) Residentes de Pediatría, neonatología y obtetricia. Las conclusiones del debate reposarán en la cuadrícula del neonato y de su madre.**

## **B. Aspecto Clínico**

La práctica clínica **representa** el más alto nivel en el proceso de enseñanza-aprendizaje del/la médico(a) residente, pues las experiencias vividas en ella, tienen como objetivo el desarrollo de conducta cognoscitiva, habilidades psicomotoras y afectivas. El aprender con la práctica conlleva al manejo de casos específicos, lo que conduce a una sistemática evaluación del desempeño, la vigilancia continua y el trabajo en equipo, bajo la supervisión del/la médico residente de mayor jerarquía y de los/las médicos docentes de la especialidad.

## **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. **Cada institución determinará el tipo de trabajo que debe ser realizado. Como trabajo de graduación, 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.**

**Los trabajos de investigación pueden ser:**

1. **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.

2. Investigaciones de complejidad progresiva, sobre un tema específico: descriptiva, retrospectiva en 1° año, caso-control en 2° año, prospectivo analítico en 3° año (trabajo de graduación).

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.

Para la realización de los trabajos de investigación el Residente debe contar con dos asesores: un(a) asesor(a) en Metodología de la Investigación y un(a) asesor(a) clínico(a) especialista en el tema del estudio.

#### **D. Actitudes Docentes del/la Residente**

Es axiomático que enseñando se aprende. El (la) residente practicará en las labores de docencia con:

1. Médicos/as Internos
2. Médicos/as Residentes de años Inferiores
3. Estudiantes de Medicina
4. Personal Paramédico
5. Familiares y la comunidad.

#### **E. 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 de su Jefe de Residentes.

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.

El/la Jefe(a) de Residentes tendrá funciones médicas, administrativas, además de cumplir con su trabajo de Médico Residente en su servicio, será escogido(a) cada año y por un período de tiempo igual, de acuerdo al mecanismo establecido.

## VIII. LINEAMIENTO DE EVALUACION

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, las calificaciones de estos trabajos de investigación seguirán la progresión de su complejidad.

El resultado de la evaluación mensual del/la Médico(a) Residente debe ser mayor de 81%. En caso contrario se le señala que debe mejorar en los próximos dos meses, de persistir su evaluación por debajo del puntaje antes señalado, se suspende automáticamente de la Residencia. En caso de tratarse de un(a) Residente de Tercer Año, se le solicitará la elaboración de una Tesis que será sustentada ante la Comisión de Docencia en un término no mayor de seis meses, entonces la Comisión evaluará si propone a la Dirección Médica otorgar la certificación de haber realizado satisfactoriamente su Residencia de Pediatría.

Independientemente de estas consideraciones, la Comisión de Docencia recomendará a la Dirección Médica la suspensión inmediata de la residencia si alguno de los/las becarios(as) demuestra incapacidad para la realización de la Residencia de Pediatría o sus acciones pongan en peligro la salud y/o la vida de los/las pacientes.

Las evaluaciones utilizarán la puntuación de la Universidad de Panamá:

91 – 100 puntos = A

81 – 90 puntos = B

71 – 80 puntos = C.

menos de 81 puntos: F

El puntaje mínimo requerido para ser promovido(a) al siguiente año y cumplir con el tercer año de residencia es de 81%. (Artículo 5 del Reglamento Especial de Residencia)

### **EVALUACIÓN ANUAL DEL PROGRAMA DE RESIDENCIA UNIVERSITARIA DE PEDIATRÍA**

<b>Ítem</b>	<b>Valor</b>	<b>créditos</b>	<b>1° año</b>	<b>2° año</b>	<b>3° año</b>
<b><i>Cursos UP</i></b>	20%	2	20%	20%	20%
<b><i>Cursos teóricos Hosp.</i></b>	20%	2	20%	20%	20%
Revisiones Bibliográficas			5	5	10
Exámenes modulares			5	5	10
Examen final del año			10	10	-
<b><i>Práctica Clínica</i></b>	60%	6	60%	60%	60%
Reporte Matutino			5	5	5
Rotación Clínica			25	20	20
Auditoría Clínica			5	5	5
Auditoría de mortalidad			-	5	5
Sesión Clínica			5	5	5
Trabajo de Investigación			20	20	20
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

- Algunos módulos pueden reemplazar el examen final por un trabajo final.

**Parámetros de evaluación de los trabajos de investigación:**

**Título del trabajo:**

**Autor:**

<b>A. Trabajo escrito:</b>	<b>Puntos</b>	
1. Presentación (incluye orden, correspondencia de texto con tablas y gráficas, ortografía y sintaxis, bibliografía).	12.5	
2. Justificación del estudio.	12.5	
3. Presentación e interpretación de resultados.	12.5	
4. Capacidad de análisis.	12.5	
5. Capacidad de síntesis.	12.5	
6. Importancia y beneficio del estudio para el hospital y/o la comunidad pediátrica.	12.5	
	<b>75</b>	
<b>B. Presentación oral:</b>	<b>25</b>	
1. Capacidad de síntesis.	5	
2. Capacidad de mantener la atención.	5	
3. Dominio del tema.	5	
4. Incorporación de información nacional.	5	
5. Material audiovisual (claridad, atractivo, no diluyente).	5	
<b>Total:</b>	<b>100</b>	
<b>Firma del(la) evaluador(a):</b>		

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.

### **B. 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 **sellada** al(la) Jefe(a) de Docencia. Al final del **semestre**, la Comisión de Docencia abrirá todas **las evaluaciones** y entregará a cada docente una copia de su evaluación para su estímulo o para aportar los correctivos necesarios.

#### **Parámetros de evaluación del desempeño docente:**

<b>Item</b>	<b>Excelente = 5</b>	<b>Bueno = 4</b>	<b>Regular = 3</b>	<b>Malo &lt; 3</b>
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 <b>asignado</b>				
Entrega de calificaciones a tiempo				
<b>TOTAL</b>				

### C. Evaluación del Programa de Residencia Universitaria de Pediatría

#### a. 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.

#### b. 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
- **evaluación del programa por parte de los(las) egresados (as)**
- **opiniones de los (las)docentes**
- **evaluación interna**

#### c. 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.

#### d. 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.

## IX. DESCRIPCIÓN DE MÓDULOS

## MÓDULO: ORIENTACIÓN TÉCNICO - ADMINISTRATIVA

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

**ARÉA (MÓDULO) : PEDIATRÍA****CURSO: PEDIATRÍA I**

**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).

**CRÉDITOS: 2**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p>1. Analizar en forma integral el crecimiento, la nutrición y el desarrollo normal en la edad pediátrica.</p> <p>2. Aplicar los métodos de evaluación del crecimiento y del desarrollo en pediatría.</p> <p>3. Aplicar los preceptos de la puericultura para la educación en salud y la promoción de la calidad de vida en pediatría.</p> <p>4. Analizar los problemas nutricionales que afectan a la población panameña y los programas de control existentes.</p> <p>5. Definir el concepto de estado nutricional para la identificación del riesgo nutricional, utilizando los índices e indicadores pertinentes.</p> <p>6. Analizar los componentes del gasto energético para el calculo de los requerimientos nutricionales diarios de las diferentes edades.</p>	<p><u>Crecimiento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parámetros de evaluación, patrones de crecimiento.</li> <li>- Crecimiento fetal y del recién nacido.</li> <li>- Lactantes.</li> <li>- Pre-escolares.</li> <li>- Escolares.</li> <li>- Adolescentes.</li> </ul> <p><u>Nutrición:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situación nutricional en Panamá.</li> <li>- Riesgo nutricional en pediatría.</li> <li>- Requerimientos nutricionales en pediatría.</li> </ul> <p><u>Desarrollo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo neurológico del feto al adolescente.</li> <li>- Desarrollo endocrinológico.</li> <li>- Desarrollo psicológico normal.</li> </ul>	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as) subespecialistas.</li> </ul> <p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salas de hospitalización.</li> <li>- Consulta de urgencias.</li> <li>- Consulta especializada.</li> <li>- Laboratorios.</li> <li>- Imagenología.</li> <li>- Salón de operaciones.</li> </ul> <p>Bibliográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>- Programa Nacional de Nutrición y Alimentación, Estadísticas vitales y específicas de nutrición en Panamá.</li> <li>- Internet.</li> <li>- Audiovisuales.</li> </ul>	<p><u>PRÁCTICA:</u></p> <p>Análisis de casos: historia clínica general y específica; examen físico; exámenes complementarios y de laboratorio pertinentes al caso; causas y fisiopatología de la enfermedad; pruebas específicas; tratamiento; pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio, vacunas. Durante las visitas clínicas y en la consulta especializada. Discusiones en grupo.</p> <p><u>TEÓRICA:</u></p> <p>Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema.</p> <p><u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica(60%) y examen final de 60 preguntas (40%).</p>

**ARÉA (MÓDULO) : PEDIATRÍA****CURSO: PEDIATRÍA II****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.

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
1. Analizar en forma integral los trastornos del crecimiento y de la nutrición en la edad pediátrica. 2. Aplicar los métodos de evaluación del crecimiento, del estado nutricional y del desarrollo en pediatría. 3. Analizar los problemas nutricionales que afectan a la población panameña y los programas de control existentes. 4. Definir el concepto de estado nutricional para la identificación del riesgo nutricional, utilizando los índices e indicadores pertinentes. 5. Analizar los componentes del gasto energético para el cálculo de los requerimientos nutricionales diarios de las diferentes edades. 6. Interpretar los parámetros normales y patológicos del metabolismo hidrosalino para su tratamiento adecuado.	<u>Crecimiento:</u> - Alteraciones del crecimiento en pediatría. - Factores de riesgo de los trastornos de crecimiento. <u>Nutrición:</u> - Apoyo nutricional en pediatría. - Relación de la nutrición y de las enfermedades agudas y crónicas. <u>Desarrollo:</u> - Alteraciones del desarrollo neurológico. - Alteraciones del desarrollo endocrinológico. - Alteraciones del desarrollo psicológico. <u>Líquidos y electrolitos:</u> - Conceptos básicos del metabolismo hidrosalino. - Trastornos del equilibrio hídrico. - Metabolismo y trastornos del sodio, potasio, calcio, cloro, fósforo. - Líquidos y electrolitos en cirugía, quemados, insuficiencia renal. - Soluciones y su composición.	Humanos: - pacientes y familiares - médicos(as) subespecialistas. Físicos: - Salas de hospitalización. - Consulta de urgencias. - Consulta especializada. - Laboratorios especializados. - Radiología. - Salón de operaciones. Bibliográficos: - Libros de textos en pediatría - New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; Journal of Pediatric Surgery; Revista del Hospital del Niño; Revista de la Sociedad Panameña de Pediatría; Revista de la Caja de Seguro Social. - Normas de atención en apoyo nutricional. - Internet.	<u>PRÁCTICA:</u> Análisis de casos: historia clínica general y específica; examen físico; exámenes complementarios y de laboratorio pertinentes al caso; causas y fisiopatología de la enfermedad; pruebas específicas; tratamiento; pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio, vacunas. Durante las visitas clínicas y en la consulta especializada. <u>TEÓRICA:</u> Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema. <u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica (60%) y examen final de 60 preguntas (40%).

**ARÉA (MÓDULO) : URGENCIAS PEDIÁTRICAS****CURSO: URGENCIAS PEDIÁTRICAS I****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). **CRÉDITOS: 2**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
1. Diagnosticar y tratar a la insuficiencia respiratoria del niño(a) y del recién nacido. 2. Diagnosticar y tratar a la insuficiencia cardiaca del niño(a) y del recién nacido. 3. Diagnosticar y tratar a la crisis asmática en pediatría. 4. Diagnosticar y tratar a las convulsiones en el niño(a). 5. Diagnosticar y tratar a los traumas del niño(a). 6. Realizar investigaciones clínica y epidemiológica sobre las urgencias en pediatría..	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo de las vías Aéreas</li> <li>- Insuficiencia respiratoria</li> <li>- Cuerpo extraño en vías aéreas</li> <li>- Reanimación Cardiopulmonar               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Básica</li> <li>b) Avanzada</li> </ul> </li> <li>- Crisis asmática</li> <li>- Insuficiencia cardiaca</li> <li>- Convulsiones</li> <li>- Intoxicaciones</li> <li>- Mordeduras de serpientes</li> <li>- Picaduras de Alacrán</li> <li>- Politraumatismo</li> <li>- Accesos venosos</li> <li>- Manejo del shock</li> <li>- Deshidratación</li> <li>- Reacción alérgica aguda</li> <li>- Casi ahogado</li> <li>- Analgesia, sedación y relajación</li> </ul>	Humanos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as) subespecialistas.</li> </ul> Físicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consulta de urgencias.</li> <li>- Laboratorio.</li> <li>- Radiología.</li> </ul> Bibliográficos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>	<u>PRÁCTICA:</u> 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. <u>TEÓRICA:</u> Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema. <u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica(60%) y examen final de 60 preguntas (40%).

**ARÉA (MÓDULO) : URGENCIAS 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**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
1. Diagnosticar y tratar a las fracturas en urgencia. 2. Diagnosticar y tratar a las quemaduras. 3. Diagnosticar y tratar a las urgencias pediátricas.	<ul style="list-style-type: none"><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: <ul style="list-style-type: none"><li>- pacientes y familiares</li><li>- médicos(as) subespecialistas.</li></ul> Físicos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Consulta de urgencias.</li><li>- Laboratorio.</li><li>- Radiología.</li></ul> Bibliográficos: <ul style="list-style-type: none"><li>- Libros de textos en pediatría</li><li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>	<u>PRÁCTICA:</u> 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. <u>TEÓRICA:</u> Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema. <u>EVALUACIÓN :</u> 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**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en la organización de un cuarto de urgencia</li> <li>2. Participar en la organización de la atención en una situación de desastre</li> <li>3. Participar en la organización del transporte de pacientes</li> <li>4. Supervisar las referencias.</li> <li>5. Evaluar las contrarreferencias.</li> <li>6. Participar en la red de atención de urgencia.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catástrofes y desastres</li> <li>- Organización de la atención en el cuarto de urgencia</li> <li>- Organización de la atención en situación de desastres</li> <li>- Transporte de pacientes</li> <li>- Referencia y contrarreferencia</li> <li>- Red de atención de urgencia.</li> </ul>	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as) subespecialistas.</li> </ul> <p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consulta de urgencias.</li> <li>- Laboratorio.</li> <li>- Radiología.</li> </ul> <p>Bibliográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>	<p><u>PRÁCTICA:</u> Organización de la atención de casos: Planificación, atención, evaluación.</p> <p><u>TEÓRICA:</u> Revisión de artículos y textos sobre el tema. Proceso de organización de la atención de urgencia.</p> <p><u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica(70%) y trabajo final : elaboración de una propuesta de organización en urgencia(30%).</p>

**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**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
1. Dominar los conceptos de definición en neonatología 2. Dado un Paciente el residente realizará una historia perinatal completa 3. Aplicar en los recién nacidos los métodos de evaluación de la edad gestacional 4. Desarrollar destreza en la reanimación neonatal 5. Realizar el examen físico del recién nacido de forma completa 6. Conocer las propiedades, las interacciones con medicamentos y las técnicas de manipulación de la leche materna 7. Reconocer as diferentes etapas de transición del recién nacido normal 8. Conocer la fisiología de la termorregulación 9. Comprender la importancia de la termorregulación en el manejo del recién nacido 10. Aplicar los diferentes modos de administración de alimentación enteral según el recién nacido a tratar 11. Desarrollar habilidad en la ejecución de los diferentes procedimientos clínicos necesarios en la atención del recién nacido	-Introducción a la Neonatología -Definiciones -Historia Perinatal -Pruebas de Condición Fetal -Métodos de Evaluación de la Edad Gestacional -Reanimación Neonatal -Examen Físico del Recién Nacido -Variantes Anatómicas -Periodo de Transición -Termorregulación -Lactancia Materna -Alimentación Enteral -Nutrición Parenteral -Líquidos y electrolitos -Procedimientos en Neonatología	Manual de Normas de Neonatología  Recursos Audiovisuales  Muñecos de Reanimación Neonatal  Biblioteca de Libros de Neonatología  Pacientes y Expedientes Clínicos  Texto de Reanimación Neonatal (AHA and AAP)	<u>TEÓRICA:</u> Conferencias y Discusiones  <u>PRÁCTICA:</u> Participación Activa en la Rotación Clínica  Realización y Participación en estudios de Investigación  Autoaprendizaje  <u>EVALUACIÓN</u> : sumativa de la rotación clínica(60%) y examen final de 60 preguntas (40%).

**ARÉA (MÓDULO) : NEONATOLOGÍA****CURSO: NEONATOLOGÍA II**

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar las enfermedades y anomalías congénitas cardíacas, respiratorias, neurológicas, quirúrgicas, ortopédicas y dermatológicas en recién nacido para su tratamiento o referencia adecuada.

2. Indicar el apoyo nutricional más apropiado a la enfermedad específica de un recién nacido.

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

4. Realizar investigaciones sobre las enfermedades del recién nacido.

**DURACIÓN:** Clases teóricas: una hora por semana durante 22 semanas. Rotación clínica: ocho semanas (8). **CRÉDITOS: 1**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
1. Dominar los conceptos actuales referentes a la asfixia perinatal y encefalopatía hipóxico-isquémica 2. Dado un caso clínico, el residente deberá ser capaz de elaborar un diagnóstico diferencial entre las patologías respiratorias más comunes del recién nacido 3. Entender la etiología, fisiopatología y tratamiento de la sepsis y meningitis neonatal 4. Dominar el diagnóstico diferencial de las infecciones perinatales 5. Conocer las malformaciones cardíacas cianógenas y acianógenas más comunes 6. Reconocer las principales patologías quirúrgicas del periodo neonatal y su manejo inicial 7. Determinar la necesidad de traslado de pacientes recién nacidos de acuerdo a la patología subyacente 8. Aplicar los conceptos de ventilación mecánica en el manejo de pacientes con patología respiratoria 9. Reconocer los problemas quirúrgicos que afectan al recién nacido y su manejo 10. Conocer la gama de malformaciones y síndromes congénitos predominantes en el periodo neonatal, sus factores de riesgo, diagnóstico y pronóstico	-Traumas Natales -Asfixia Perinatal -Convulsiones Neonatales -Enfermedad por Déficit de Surfactante -Taquipnea Transitoria del Recién Nacido -Síndrome de Aspiración de Meconio -Escapes Aéreos -Sepsis Neonatal -Ductus Arterioso persistente -Cardiopatías Congénitas -Hemorragia Intraventricular -Hiperbilirrubinemia Neonatal -Hipoglicemia -Alteraciones Electrolíticas -Sepsis y Meningitis Neonatal -Infecciones Perinatales -Hijo de Madre Diabética -Transporte neonatal -Ventilación Mecánica -Enterocolitis Necrotizante -Hernia Diafragmática -Problemas Quirúrgicos neonatales -Malformaciones y síndromes congénitos más comunes	Manual de Normas de Neonatología  Recursos Audiovisuales  Biblioteca de Libros de Neonatología  Pacientes y Expedientes Clínicos	<u>TEÓRICA:</u> Conferencias y Discusión  <u>PRÁCTICA:</u> Participación Activa en la Rotación Clínica Realización y Participación en Estudios de Investigación Sesiones Radiográficas Entrega de Turno Autoaprendizaje  <u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica(60%) y examen final de 60 preguntas (40%).

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

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar las enfermedades infecciosas, cardíacas, 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**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p>1. Analizar las anomalías congénitas del sistema cardiaco, respiratorio o digestivo a partir de la embriología y de la anatomía para incorporar los procedimientos diagnósticos y los tratamientos necesarios.</p> <p>2. Analizar las infecciones sistémicas, neurológicas, respiratorias, digestivas, su etiología, transmisión, sus complicaciones y secuelas para incorporar los procedimientos diagnósticos, los tratamientos, el control y la prevención pertinentes a una medicina de calidad.</p> <p>3. Analizar las enfermedades y anomalías cardíacas, sus complicaciones y secuelas para incorporar los procedimientos diagnósticos, los tratamientos y la prevención pertinentes a una medicina de calidad.</p> <p>4. Analizar las enfermedades respiratorias de origen genético o autoinmune más frecuentes en pediatría, sus complicaciones y secuelas para incorporar los procedimientos diagnósticos, los tratamientos, el control y la prevención pertinentes a una medicina de calidad.</p> <p>5. Analizar las enfermedades gastrointestinales de origen genético o autoinmune más frecuentes en pediatría, sus complicaciones y secuelas para incorporar los procedimientos diagnósticos, los tratamientos, el control y la prevención pertinentes a una medicina de calidad.</p> <p>6. Dar apoyo nutricional adaptado a las enfermedades agudas y crónicas.</p> <p>7. Fomentar la investigación epidemiológica y clínica de las enfermedades cardíacas, infecciosas, respiratorias y gastroenterológicas en pediatría.</p>	<p><u>Cardiología y cirugía cardiovascular:</u>Cardiopatías congénitas, miocarditis, arritmias, fiebre reumática, insuficiencia cardíaca crónica, hipertensión pulmonar, indicaciones y preparación quirúrgica, cuidado del postoperatorio.</p> <p><u>Enfermedades infecciosas y parasitarias:</u> conceptos generales, meningitis, sepsis, endocarditis, artritis, hepatitis infecciosa, infección de vías urinarias, diarrea infecciosa aguda, infecciones exantemáticas, sida, vacunaciones, manejo de antibióticos, parasitosis intestinales.</p> <p><u>Gastroenterología:</u> reflujo gastroesofágico, diarrea crónica, trastornos hepáticos, intolerancias a alimentos.</p> <p><u>Neumología:</u> anomalías y enfermedades congénitas, asma, infecciones respiratorias, tos crónica, malformaciones torácicas, neumopatías intersticiales, insuficiencia respiratoria crónica.</p> <p><u>Apoyo nutricional.</u></p>	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as) subespecialistas.</li> </ul> <p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salas de hospitalización.</li> <li>- Consulta de urgencias.</li> <li>- Consulta especializada.</li> <li>- Laboratorios especializados.</li> <li>- Radiología.</li> <li>- Salón de operaciones.</li> </ul> <p>Bibliográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>	<p><u>PRÁCTICA:</u> Análisis de casos: Historia clínica general y específica; examen físico; exámenes complementarios y de laboratorio pertinentes al caso; causas y fisiopatología de la enfermedad; pruebas específicas; tratamiento; plan de seguimiento ambulatorio, vacunas. Durante las visitas clínicas y en la consulta especializada.</p> <p><u>TEÓRICA:</u> Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema.</p> <p><u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica(60%) y examen final de 40 preguntas (40%) en cada módulo.</p>

**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). **CRÉDITOS:**

**3.5**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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.</li> <li>2. Diagnosticar, tratar, y referir oportunamente a los niños(as) enfermedades y patologías neurológicas y neuroquirúrgicas del(la) niño(a).</li> <li>3. Diagnosticar, tratar, y referir oportunamente a los niños(as) con enfermedades y patologías otorrinolaringológicas.</li> <li>4. Diagnosticar, tratar, y referir oportunamente a los niños(as) con enfermedades y patologías críticas.</li> <li>5. Diagnosticar y referir oportunamente a los niños(as) con enfermedades y patologías hemato-oncológicas.</li> <li>6. Participar en la rehabilitación de las enfermedades y patologías crónicas del(la) niño(a).</li> <li>7. Dar apoyo nutricional a los(las) pacientes con patología aguda o crónica.</li> <li>8. Realizar investigaciones epidemiológicas o clínicas sobre las enfermedades de la especialidad.</li> </ol>	<p><u>Neurología y neurocirugía:</u>                      Patologías del sistema nervioso central, patologías del sistema nervioso periférico, trastornos del metabolismo, secuelas neurológicas de patologías neonatales, traumas neurológicos.</p> <p><u>Otorrinolaringología:</u>                      Rinitis, sinusitis, otitis, cuerpo extraño en vías aéreas altas, laringomalacia, papilomatosis.</p> <p><u>Terapia Intensiva:</u>                      Insuficiencia respiratoria aguda, ventilación mecánica, monitoreo cardiovascular, manejo postoperatorio de cirugía cardíaca, shock hipovolémico, shock séptico, trauma, intoxicaciones, cetoacidosis diabética, insuficiencia renal aguda, coma.</p> <p><u>Hemato-Oncología:</u>                      Leucemias, hemoglobinopatías, anemias, tumores en pediatría.</p> <p><u>Apoyo nutricional</u> a las enfermedades agudas y crónicas en pediatría.</p>	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as)n subespecialistas.</li> </ul> <p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salas de hospitalización.</li> <li>- Consulta de urgencias.</li> <li>- Consulta especializada.</li> <li>- Laboratorios especializados.</li> <li>- Radiología.</li> <li>- Salón de operaciones.</li> </ul> <p>Bibliográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>	<p><u>PRÁCTICA:</u>                      Análisis de casos: historia clínica general y específica; examen físico; exámenes complementarios y pertinentes al caso; causas y fisiopatología de la enfermedad; tratamiento médico o quirúrgico; pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio, vacu. Durante las visitas clínicas y en la consulta especializada. Discusiones de grupo.</p> <p><u>TEÓRICA:</u>                      Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema.</p> <p><u>EVALUACIÓN :</u>                      sumativa de la rotación clínica (60%) y examen final de 40 preguntas (40%) en cada módulo.</p>

**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). **CRÉDITOS: 1**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Participar en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal para su referencia oportuna a cirugía.</li> <li>2. Participar en el diagnóstico y tratamiento de los traumas quirúrgicos cerrados y abiertos con el(la) cirujano(a).</li> <li>3. Participar en la preparación del(la) paciente para cirugía y el seguimiento postoperatorio.</li> <li>4. Diagnosticar las malformaciones congénitas de las extremidades y de la columna vertebral para su referencia oportuna a ortopedia.</li> <li>5. Participar en el diagnóstico y tratamiento de las fracturas cerradas y abiertas con el(la) ortopeda.</li> <li>6. Participar en la preparación del(la) paciente para cirugía ortopédica y el seguimiento postoperatorio.</li> <li>7. Dar apoyo nutricional a los(las) pacientes con patología quirúrgica aguda o crónica.</li> <li>8. Realizar investigaciones epidemiológicas o clínicas sobre las patologías quirúrgicas y/o ortopédicas.</li> </ol>	<p><u>Cirugía:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolor abdominal</li> <li>- Traumas cerrados y abiertos</li> <li>- Patologías quirúrgicas torácicas</li> </ul> <p><u>Ortopedia</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Malformaciones congénitas de extremidades y de la columna vertebral</li> <li>- Fracturas cerradas y abiertas</li> </ul> <p>Apoyo nutricional a las enfermedades agudas y crónicas en pediatría.</p>	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as)n subespecialistas.</li> </ul> <p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salas de hospitalización.</li> <li>- Consulta de urgencias.</li> <li>- Consulta especializada.</li> <li>- Radiología.</li> <li>- Salón de operaciones.</li> <li>- Fisioterapia.</li> </ul> <p>Bibliográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>	<p><u>PRÁCTICA:</u></p> <p>Análisis de casos: historia clínica general y de la especialidad; examen físico; exámenes complementarios y de laboratorio pertinentes y de laboratorio pertinentes causas y fisiopatología de la enfermedad; tratamiento médico o quirúrgico pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio, vacunas.</p> <p>Discusiones en grupo durante las visitas clínicas y en la consulta especializada.</p> <p><u>TEÓRICA:</u></p> <p>Revisión de artículos y textos sobre el tema.</p> <p>Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema.</p> <p><u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica(70%) y examen final de 20 preguntas (30%).</p>

**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: 1**

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<p>1. Analizar las indicaciones y posibles complicaciones de los métodos diagnósticos de radiología simple e invasiva.</p> <p>2. Interpretar las imágenes radiográficas normales y patológicas en pediatría.</p> <p>3. Integrar los resultados de ultrasonido, CAT, resonancia magnética, centelleo, arteriografía, endoscopia al diagnóstico clínico en pediatría.</p>	<p><u>Radiografía:</u> indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación.</p> <p><u>Ultrasonido:</u> indicaciones, e interpretación</p> <p><u>CAT, resonancia magnética, centelleo, arteriografía:</u> indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación.</p> <p><u>Endoscopia bronquial y digestiva:</u> indicaciones, métodos, complicaciones e interpretación.</p>	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as) subespecialistas.</li> </ul> <p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- laboratorio de radiología</li> <li>- laboratorio de ultrasonido</li> </ul> <p>Bibliográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- Revistas de Radiología y de Pediatría.</li> <li>- Internet.</li> </ul>	<p><u>ROTACIÓN PRACTICA:</u> lectura de radiografías, serie esófagoduodenal, radiografías de cráneo, abdomen, extremidades.                      Discusiones en grupo.</p> <p><u>EVALUACIÓN SUMATIVA:</u> lectura de dos radiografías normales y de cada patología por sistema.</p>

**MÓDULO: SALUD MENTAL**

**OBJETIVOS:** 1. Diagnosticar los trastornos y las enfermedades mentales para su referencia oportuna.

2. Participar en la atención y rehabilitación del niño(a) con problemas mentales.

3. Participar en la atención y prevención de la violencia contra los niños y las niñas para una mejor calidad de vida.

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
1. Detectar los trastornos de conducta y las enfermedades mentales para su referencia oportuna 2. Participar en el diagnóstico, la atención y la prevención del maltrato y de la violencia contra el(la) menor 3. Promover estilos saludables de vida en la familia	- Trastornos de conducta - Esquizofrenia - Depresión - Maltrato y violencia contra el(la) menor	Humanos: - pacientes y familiares médicos(as)n subespecialistas. Físicos: - Salas de hospitalización. - Consulta de urgencias. - Consulta especializada. Bibliográficos: - Libros de textos en pediatría - Revistas de Psiquiatría y de Pediatría. - Programa de atención y prevención de la violencia intrafamiliar y del maltrato infantil, Ley 27. - Internet.	<u>PRÁCTICA:</u> Análisis de casos: historia clínica general y mental; examen físico; exámenes complementarios y pertinentes al caso; causas y fisiopatología de la enfermedad; pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio. Durante las visitas clínicas y en la consulta especializada. <u>TEÓRICA:</u> Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema. <u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica (60%) y examen final de 40 preguntas (40%) .

## 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**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnosticar las diversas enfermedades pediátricas que ameriten una referencia a subespecialidades para su investigación, tratamiento y rehabilitación adecuada.</li> <li>2. Participar en la atención, prevención y rehabilitación de todas las enfermedades en pediatría.</li> <li>3. Realizar investigaciones clínicas o epidemiológicas sobre cualquier enfermedad en pediatría.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Dermatología:</u> lesiones elementales, genodermatosis, manifestaciones dérmicas de enfermedades sistémicas.</li> <li>- <u>Oftalmología:</u> traumas, conjuntivitis, trastornos de la visión.</li> <li>- <u>Reumatología:</u> lupus eritematoso, artritis, enfermedades autoinmunes.</li> <li>- <u>Ginecología:</u> infecciones, malformaciones congénitas, salud sexual y reproductiva en adolescentes.</li> <li>- <u>Alergología:</u> urticaria y angioedema, pruebas alérgicas cutáneas, desensibilización.</li> <li>- Toda subespecialidad</li> </ul>	<p>Humanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pacientes y familiares</li> <li>- médicos(as)n subespecialistas.</li> </ul> <p>Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <p>Bibliográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libros de textos en pediatría</li> <li>- New England Journal of Medicine; Pulmonology; Review of Infectious Diseases; 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>	<p><u>PRÁCTICA:</u> Análisis de casos: historia clínica general; examen físico; exámenes complementarios de laboratorio pertinentes al caso; cuidados de fisiopatología de la enfermedad; tratamiento médico o quirúrgico; pronóstico y plan de seguimiento ambulatorio, vacunas.</p> <p>Durante las visitas clínicas y en la consulta especializada.</p> <p><u>TEÓRICA:</u> Revisión de artículos y textos sobre el tema. Investigación clínica y epidemiológica sobre el tema.</p> <p><u>EVALUACIÓN :</u> sumativa de la rotación clínica (60%) y examen final de 40 preguntas (40%) en cada módulo.</p>

**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

<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>TEMAS</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Comparar las similitudes y diferencias entre diferentes hospitales pediátricos.</li><li>2. Aplicar los conocimientos, las habilidades y las actitudes aprendidas durante la residencia de pediatría en un país extranjero.</li><li>3. Participar en la red de hospitales pediátricos docentes para una mejor calidad de atención.</li></ol>	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.	<u>PRÁCTICA:</u> Análisis de la atención, prevención, y rehabilitación de las enfermedades pediátricas. Análisis de las políticas y de los programas de salud del país sede. Análisis del programa de residencia y de la metodología educativa del hospital sede. <u>TEÓRICA:</u> Revisión de los textos sobre el tema. <u>EVALUACIÓN:</u> sumativa del país sede (60%) e informe final (40%).

## MODULO: MEDICINA COMUNITARIA

**OBJETIVOS:** Participar en la organización, aplicación y evaluación de los programas de salud del Ministerio de Salud para la población pediátrica y comunidad.

**DURACIÓN:** 2 meses o 304 horas; o sea 2 horas teóricas y 36 horas prácticas semanales. **CRÉDITOS:** 2.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TEMAS	RECURSOS DIDÁCTICOS	METODOLOGÍA
1. Participación en la organización, aplicación del programa ampliado de vacunación en un sector de salud determinado.	Programa ampliado de vacunación.	Formularios, vacunas, equipo de salud, población infantil.	<p><u>TEÓRICO – PRÁCTICA:</u> Participación activa en las diferentes etapas del proceso y en las diferentes etapas de las actividades.</p> <p><u>EVALUACIÓN:</u> sumativa del Centro de Salud o Policlínica (60%) y entrega de un informe final (40%).</p>
2. Participación en la organización, aplicación del programa de salud escolar en un sector de salud determinado.	Programa de salud escolar	Formularios, tallimetro, pesa, laboratorio, equipo de salud, población infantil y sus familiares.	
3. Participación en la organización, aplicación y evaluación del programa de nutrición en un sector de salud determinado.	Programa de nutrición	Formularios, tallimetro, pesa, laboratorio, suplementos alimentarios, equipo de salud, población infantil y familiares.	
4. Participación en la organización, aplicación y evaluación del programa de atención y prevención del maltrato infantil en un sector de salud determinado.	Programa de atención y prevención del maltrato infantil.	Formularios, equipo de salud, equipos policiales y judiciales, población infantil y familiares.	
5. Participación en la organización, aplicación y evaluación del programa de salud sexual y reproductiva en un sector de salud determinado.	Programa de salud sexual y reproductiva.	Folletos, material audiovisual preservativos y anticonceptivos, población infantil, adolescentes y sus familiares.	
6. Participación en la organización, aplicación y evaluación de las actividades de salud propuestas por el nivel primario de salud y/o la comunidad.		Material didáctico de las agencias de salud y elaborado en la propia comunidad.	

