

## HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR

### GUIA ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRÍA Y SUS ÁREAS ESPECÍFICAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (Médicos)

#### SERVICIO: PEDIATRÍA Y AREAS ESPECÍFICAS

	<p><b><u>Elaborado por:</u></b> Mario Pérez Butragueño</p> <p><b><u>Revisado por:</u></b> Lucía Sentchordi Montané Eva Sanavia Morán Cristina Muñoz López Adriana Navas Carretero Begoña Pérez-Moneo Agapito</p>	<p><b>Fecha:</b> 10/03/2020</p>
--	--	-------------------------------------

# **GUIA ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRÍA Y SUS AREAS ESPECÍFICAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR (Médicos)**

- 1. INTRODUCCIÓN Y DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD**
  
- 2. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA FORMATIVO DE LA  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRÍA Y SUS AREAS ESPECÍFICAS DEL  
HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR**
  
- 3. CUANTIFICACIÓN DEL PROGRAMA TEÓRICO-PRÁCTICO.  
CONTENIDOS ESPECÍFICOS**
  - 3.1. Programa de Formación Teórica**
  - 3.2. Programa de Formación Práctica**
  - 3.3. Niveles de responsabilidad**
  
- 4. PLAN DE ROTACIONES. GUARDIAS**
  
- 5. OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LAS ROTACIONES**
  
- 6. INFORMACIÓN GENERAL**

**ANEXO A: CONTENIDOS ESPECIFICOS DE LA ESPECIALIDAD**

**ANEXO B: CONTENIDOS PARA LA ROTACIÓN POR CENTRO DE SALUD**

## **1. INTRODUCCIÓN Y DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD**

La Unidad Docente Multiprofesional de Pediatría del Hospital Universitario Infanta Leonor está acreditada por la Comisión Nacional de la Especialidad de Pediatría y el Ministerio de Sanidad para formar residentes de pediatría desde 2012. Desde 2020 la capacidad docente de la Unidad es de dos residentes de pediatría y un residente de enfermería pediátrica por año.

La Unidad Docente incluye varios dispositivos docentes donde se realizan las diferentes rotaciones de los residentes:

- Servicio de Pediatría del H Universitario Infanta Leonor.
- Unidad de Cuidados intensivos pediátricos del H Universitario Gregorio Marañón.
- Unidad de Cuidados intensivos neonatales del H Universitario Gregorio Marañón.
- Unidad de Onco-hematología del H Universitario Gregorio Marañón.
- Servicio de Cirugía Pediátrica del H Universitario Gregorio Marañón.
- Equipo de Atención Primaria de José María Llanos.
- Equipo de Atención Primaria de Villa de Vallecas.

Tanto la definición de la especialidad de pediatría como los objetivos del programa formativo vienen definidos por la ORDEN SCO/3148/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Pediatría y sus Áreas Específicas.

Pediatría es la medicina integral del período evolutivo de la existencia humana desde la concepción hasta el fin de la adolescencia, época cuya singularidad reside en el fenómeno del crecimiento, maduración y desarrollo biológico, fisiológico y social que, en cada momento, se liga a la íntima interdependencia entre el patrimonio heredado y el medio ambiente en el que el niño y el adolescente se desenvuelven.

Partiendo de que la Pediatría es la medicina total e íntegra de la infancia y adolescencia y del concepto de salud, el programa se desarrollará simultáneamente en dos grandes áreas:

- a) Área Clínica.
- b) Área de Pediatría Social y Salud Pública.

A la Pediatría le incumbe cuanto se refiere a los cuidados del niño y adolescente sano (Pediatría Preventiva), a los modos de asistencia médica integral, total y continuada en el niño y el adolescente en estado de enfermedad (Pediatría Clínica), y a cuanto atañe al niño y adolescente sano y enfermo en sus interrelaciones individuales y con la comunidad en el medio físico y humano en que de manera ininterrumpida y con características propias se desarrolla (Pediatría Social).

## **2. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA FORMATIVO DE LA UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRÍA Y SUS ÁREAS ESPECÍFICAS DEL HOSPITAL INFANTA LEONOR**

Adquirir los *conocimientos, habilidades y actitudes necesarias* para:

1. Atender los problemas clínico-pediátricos a nivel general y de sus áreas específicas.
2. Promocionar la salud de la población infantil y adolescente en el entorno de la familia.
3. Realizar labores de investigación clínica y básica.
4. Trabajar como integrantes y, si es preciso, como coordinadores de equipos multidisciplinares de salud.

El *objetivo final* se centra en preparar al médico para una buena atención pediátrica, caracterizada por ser:

1. Total en los objetivos, en el contenido, en las actividades y en la población atendida (desde la concepción hasta el final del período de crecimiento y desarrollo).
2. Precoz y continua en el tiempo (vida del individuo) y en el proceso salud-enfermedad.
3. Integral, incluyendo todos los aspectos del ciclo integral de la salud (promoción, prevención, asistencia, rehabilitación, docencia e investigación) los cuales se desarrollarán tanto en el nivel de Atención Especializada como en el de Atención Primaria.
4. Integrada; la atención pediátrica se inscribe en un modelo organizado y jerarquizado que debe ser coherente con las demás circunstancias socio-económicas del país en el que se practica.
5. Individualizada y personalizada en condiciones de igualdad y en libertad.

### **3. CUANTIFICACIÓN DEL PROGRAMA TEÓRICO-PRÁCTICO. CONTENIDOS ESPECÍFICOS**

#### **3.1. PROGRAMA DE FORMACIÓN TEÓRICA**

Las sesiones y reuniones clínicas deben ser un medio para profundizar científicamente en los diferentes aspectos de la Pediatría que debe conocer el residente de la especialidad (*Anexo A: Contenido específico de la especialidad*). La formación teórica debe ser una tarea fundamentalmente personal e individual del residente, estimulado día a día por las diferentes actividades asistenciales y científicas.

La participación del residente en la docencia de la Unidad es de carácter obligatorio en lo que se refiere a la preparación y actuación en sesiones clínicas y a la docencia directa a los residentes de cursos inferiores.

#### **PARTICIPACIÓN EN SESIONES:**

Reuniones clínicas diarias. A primera hora de la mañana se comentan las incidencias de la guardia y se discuten los casos ingresados en el día. El residente que ha estado de guardia es el encargado de exponer las incidencias e ingresos de la guardia. A última hora de la mañana se comentan los casos interesantes, que precisan de especial vigilancia o que están pendientes de ingreso con el equipo que se queda de guardia. El residente expone aquellos casos que haya atendido.

Sesiones científico-clínicas semanales del Servicio: Se realizan todos los martes y jueves. El residente debe preparar y exponer, supervisado por un facultativo, al menos una sesión por cada rotación que realice, siendo deseable que realice una sesión cada 2-3 meses. Las sesiones son de diferentes tipos:

-Sesiones monográficas. Puesta al día en temas de interés en pediatría.

-Revisión y actualización de protocolos.

-Sesiones bibliográficas: Se expone con detalle y de forma crítica algún artículo científico de especial interés.

- Presentación de casos clínicos de especial interés

-Sesiones bimensuales radiológicas. Preparadas y realizadas conjuntamente con el Servicio de radiología. Se presentan una serie de casos radiológicos que se agrupan si se puede en temas monográficos.

Sesión general hospitalaria. Con carácter quincenal, los miércoles, a cargo de las distintas Unidades hospitalarias de forma rotatoria. De obligada asistencia para los residentes.

Seminarios quincenales de residentes. Tienen como objetivo desarrollar el contenido teórico de la especialidad apoyándose en casos clínicos si es posible. Son expuestos por residentes, tutores o facultativos del Servicio. Se realizan los miércoles que no haya sesión general.

Simulacros de la urgencia y neonatología: Simulacros prácticos de asistencia a casos graves en la urgencia, sala de partos o neonatología. Son preparados por facultativos, enfermería y residentes mayores. Los residentes son los principales encargados de resolver los simulacros con la ayuda de facultativos cuando sea preciso. Frecuencia mensual o bimensual.

Reuniones con el servicio de Obstetricia: con revisión de casuística de carácter bimensual.

### **PARTICIPACIÓN EN CURSOS Y CONGRESOS:**

Durante su formación el residente deberá participar de forma obligatoria en los siguientes cursos:

- Curso de RCP pediátrica.
- Curso de RCP neonatal.
- Curso de lactancia materna.
- Radiofísica hospitalaria y protección radiológica (de R1 y de R3).
- Curso de urgencias hospitalarias del H Universitario Infanta Leonor.
- Metodología de investigación y formas de producción científica.
- Estrategias de búsqueda de evidencia científica.

Asimismo, se fomentará la participación en seminarios, cursos y congresos de diferentes especialidades según se vayan realizando las distintas rotaciones.

El residente tendrá una participación creciente a lo largo de su periodo de formación en la investigación y producción científica de la unidad docente. Participará, siempre aconsejado, orientado y supervisado por miembros de la unidad, en el diseño, realización y comunicación de proyectos de investigación, publicaciones en revistas científicas, así como posters y comunicaciones orales a congresos.

Asistirá, presentando comunicaciones orales o posters científicos siempre que sea posible, a los siguientes congresos "al menos":

- 1 año: Congreso de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP).
- 2 año: Congreso de la Sociedad Española de Neonatología (SENEO).
- 3 año: Congreso de la Asociación Española de Pediatría (AEP).
- 4 año: Congreso de la especialidad pediátrica en la que se esté formando.

### **3.2. PROGRAMA DE FORMACIÓN PRÁCTICA- HABILIDADES**

Se especifican tres niveles. Dentro del Programa de formación se debe conseguir que el futuro especialista adquiera habilidades en los tres niveles:

**Nivel 1:** Lo que debe aprender un residente para su futura realización de manera independiente. Comprende:

- a) Reconocer el necesario cumplimiento de los principios de la ética pediátrica en todas sus actuaciones, actuando como defensor del niño (individualmente y como colectivo profesional) para lo que debe adquirir un conocimiento profundo de lo que es la infancia y la adolescencia, hablando por aquellos que no pueden expresarse por sí mismos.
- b) Valoración del niño y adolescente normal. Interpretación de la guía anticipada aplicable al niño y adolescente normal. Tablas y curvas de crecimiento y desarrollo.
- c) Técnica de realización de la historia clínica con anamnesis, exploración clínica, planificación de exploraciones complementarias, planteamientos de los problemas, realización de la evolución clínica y epicrisis. Habilidades de información al niño y adolescente y a la familia.
- d) Anamnesis y exploración del niño y del adolescente con patología.
- e) Interpretación básica de electrocardiograma.
- f) Interpretación de análisis clínicos y radiografías simples.
- g) Realización de técnicas comunes diagnósticas: punción lumbar, punción venosa, cateterización umbilical, otoscopia y similares.
- h) Tratamiento con alimentación enteral y parenteral.

- i) Reanimación cardiopulmonar. Técnicas de oxigenoterapia.
- j) Indicaciones y manejo de ventilación asistida básica.
- j) Pruebas de cribaje (Denver, Levante, etc.).
- k) Adquirir capacidad para elaborar programas de educación sanitaria del niño y del adolescente y el medio social.
- l) Poseer experiencia para elaborar y exponer trabajos científicos de la especialidad.
- m) Conseguir correctas actitudes en la relación con los niños, los adolescentes y sus familiares, así como adquirir capacidad de comunicación no verbal con el lactante y el preescolar.

**Nivel 2:** Habilidades: de las que el residente debe tener buen conocimiento, aunque no las pueda llevar a cabo de forma completa. Comprende:

- a) Interpretación del diagnóstico mediante la imagen (tránsito gastrointestinal, urografías, cistografías, ecografías, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética y similares).
- b) Interpretación de técnicas diagnósticas isotópicas y funcionales, electroencefalograma y ecocardiograma.
- c) Realización de técnicas diagnósticas como: sondaje uretral, punción suprapúbica paracentesis, toracocentesis, punción arterial y cateterización venosa central.
- d) Aplicación de ventilación asistida.
- e) Monitorización cerebral neonatal.

**Nivel 3:** Patologías que el residente ha visto y de las que tiene solo un conocimiento teórico. Comprende:

- a) Biopsias intestinales, renales y hepáticas

### **3.3. NIVELES DE RESPONSABILIDAD:**

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. Todas las actividades realizadas por el residente estarán tuteladas por un pediatra de la Unidad. No obstante, el objetivo del período formativo es ir progresivamente adquiriendo responsabilidades para, al final de la residencia, estar capacitado para asumir el cuidado integral de los pacientes.

A cada actividad se le asignará un nivel de responsabilidad distinguiendo entre:

**Nivel de responsabilidad 1:** actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.

**Nivel de responsabilidad 2:** actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor.

**Nivel de responsabilidad 3:** actividades observadas por el residente o realizadas conjuntamente por el personal sanitario del centro y el residente.

**NIVELES DE RESPONSABILIDAD QUE DEBE ASUMIR EL RESIDENTE EN SUS ACTIVIDADES**

Año de residencia	Unidad de Hospitalización	Unidad de Neonatología	Área de Urgencias	Consultas externas
<b>R1</b>	Nivel 3	Nivel 3	Nivel 3	Nivel 3
<b>R2</b>	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 3
<b>R3</b>	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2
<b>R4</b>	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 1

#### 4. PLAN DE ROTACIONES. GUARDIAS

Las rotaciones están diseñadas para cumplir en la totalidad el Programa de Formación del Residente de Pediatría definido por la Comisión Nacional de la Especialidad de Pediatría y sus áreas específicas. La Unidad Docente incluye varios dispositivos docentes para que los residentes del Hospital Infanta Leonor realicen rotaciones en ellos:

- Servicio de Pediatría del H Universitario Infanta Leonor.
- Unidad de Cuidados intensivos pediátricos del H Universitario Gregorio Marañón.
- Unidad de Cuidados intensivos neonatales del H Universitario Gregorio Marañón.
- Unidad de Onco-hematología del H Universitario Gregorio Marañón.
- Servicio de Cirugía Pediátrica del H Universitario Gregorio Marañón.
- Equipo de Atención Primaria de José María Llanos.
- Equipo de Atención Primaria de Villa de Vallecas.

Durante los 4 años de la formación especializada el residente centrará sus actividades en el Servicio de Pediatría del Hospital Infanta Leonor. Hay dos tipos de rotaciones: las que se realizan en los diferentes dispositivos docentes que forman parte de la Unidad Docente y las que se realizan en otros centros externos a la Unidad Docente.

##### 4.1 PLAN DE FORMACION TIPO

El siguiente plan de formación es general y orientativo. Cada residente tendrá un plan de formación individual propio (atendiendo sus características, necesidades y formación previa) que garantice la consecución de todos los objetivos docentes.

RESIDENTE A	MES DE RESIDENCIA											
	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
R 1	URGENCIAS		NEONATOLOGIA			PLANTA PEDIATRIA (CONS NEFRO)			CENTRO DE SALUD + UIPE			
R 2	ENDOCRINOLOGIA			DIGESTIVO			UCIP HUGM			NEUMOLOGIA		UCIN UHGM
R 3	UCIN HUGM		NEUROLOGIA			CARDIOLOGIA		OPTATIVAS			PLANTA PEDIATRIA (H-I)	
R 4	ESPECIALIDAD											
RESIDENTE B	MES DE RESIDENCIA											
	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
R 1	CENTRO DE SALUD + UIPE			URGENCIAS			NEONATOLOGIA			PLANTA PEDIATRIA(CONS H-I)		
R 2	DIGESTIVO			ENDOCRINOLOGIA			NEUROLOGIA			UCIP HUGM		
R 3	CARDIOLOGIA		OPTATIVAS			PLANTA PEDIATRIA(NEF)		UCIN HUGM			NEUMOLOGIA	
R 4	ESPECIALIDAD											

UIPE: Unidad de Intervención con Población Excluida.

UCIP HUGM: Unidad de Cuidados intensivos pediátricos del H Universitario Gregorio Marañón.

UCIN HUGM: Unidad de Cuidados intensivos neonatales del H Universitario Gregorio Marañón.

**Primer año:**

Urgencias: 2 meses.  
Hospitalización Pediátrica 3 meses.  
Neonatología: 4 meses.  
Consulta de Pediatría de Centro de salud: 3 meses.

**Segundo año:**

Consultas externas de especialidades: 9 meses.  
UCIP: 3 meses.

**Tercer año:**

Consultas externas de especialidades: 4 meses.  
Hospitalización Pediátrica: 2 meses.  
Rotaciones opcionales (según las preferencias y necesidades formativas del residente) entre cirugía pediátrica, oncología, nefrología, dermatología, ORL, radiología, anestesia, alergia, traumatología: 3 meses.  
UCIN: 3 meses

**Cuarto año:**

Según la subespecialidad elegida se propondrá un esquema específico (consultas, hospitalización, urgencias).  
Rotación externa opcional en especialidad elegida: Se realizaría en una unidad de prestigio nacional o internacional donde el residente pueda conocer técnicas no disponibles en la unidad docente multiprofesional de pediatría del Infanta Leonor, pudiendo así adquirir una visión más amplia y diferenciada de la subespecialidad.

#### 4.2 ESQUEMA GENERAL DE CURSOS Y ROTACIONES

AÑO DE RESIDENCIA	CURSO / CONGRESO	ROTACIÓN
R1	CURSO URGENCIAS	URGENCIAS (2M)
	CURSO LACTANCIA MATERNA	HOSPITALIZACION (3M)
	RCP PEDIÁTRICA	NEONATOS (4M)
	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	CENTRO DE SALUD (3M)
	CONGRESO SEUP	
R2	FORMAS PRODUCCION CIENTÍFICA	UCIP (3M)
	METODOLOGÍA INVESTIGACIÓN	CONSULTAS ESPECIALIDADES (9M)
	RCP NEONATAL	HOSPITALIZACIÓN (2M)
	CONGRESO SENEQ	
R3	CURSOS ESPECIALIDADES	CONSULTAS ESPECIALIDADES (4M)
	CONGRESO AEP	OPCIONALES (3M)
	PROTECCIÓN RADIOLÓGICA	UCIN (3M)
		HOSPITALIZACIÓN (2M)
R4	CURSOS ESPECIALIDAD ELEGIDA	ESPECIALIDAD ELEGIDA
	CONGRESO ESPECIALIDAD ELEGIDA	ROTACION EXTERNA ESPECIALIDAD ELEGIDA

### 4.3 ITINERARIO DOCENTE PERSONALIZADO

Teniendo presente el esquema general previo cada residente tendrá un plan de formación individual propio (atendiendo a sus características, necesidades y formación previa) que garantice la consecución de todos los objetivos docentes.

<b><u>NOMBRE RESIDENTE:</u></b>		
<b><u>INICIO RESIDENCIA:</u></b>		<b><u>FIN RESIDENCIA:</u></b>
<b><u>AÑO DE RESIDENCIA</u></b>	<b><u>CURSO / CONGRESO</u></b>	<b><u>ROTACIÓN</u></b>
R1		
R2		
R3		
R4		

#### **4.4 GUARDIAS**

El residente participará en las guardias del Servicio con nivel de responsabilidad creciente. Las guardias tienen carácter obligatorio y docente. Los residentes de primer año tendrán supervisión directa de la atención de todos los pacientes y firma del informe de alta por un facultativo de la Unidad Docente.

Se realizarán 5 guardias mensuales. De forma puntual podrán hacer 4 guardias un mes y 6 al siguiente. Durante las rotaciones en UCIP y UCIN se realizarán 4 guardias al mes en UCIP/UCIN del HU Gregorio Marañón y una al mes de pediatría general en el HU Infanta Leonor. Los residentes podrán solicitar realizar guardias de continuación en UCIP/UCIN tras valoración con su tutor de la utilidad y pertinencia de las mismas. Nunca se realizará más de una guardia de continuación al mes y siempre tras acabar su rotación en dichos servicios. Durante las posibles rotaciones externas, si la rotación es fuera de Madrid, el residente hará sus 5 guardias en el servicio de destino. Cuando la rotación sea en Madrid realizarán sus guardias preferentemente en HUIL salvo que se estime oportuno que hagan guardias en el servicio donde roten. Cada caso será valorado individualmente.

Las guardias son de 24 horas y se libra al día siguiente. De forma voluntaria el residente podrá prolongar su presencia en el hospital tras la guardia en función del tiempo de descanso y la presencia de casos interesantes.

El residente durante la guardia llevará en todo momento el busca de residente.

Las actividades durante la guardia incluirán:

- Atención a los pacientes que demanden asistencia urgente en la unidad de urgencias pediátricas.
- Atención continuada a los pacientes ingresados en la zona de hospitalización pediátrica y en la zona de hospitalización neonatal.
- Atención a los recién nacidos sanos que lo precisen, en la zona de hospitalización obstétrica.
- Atención al recién nacido en paritorio o quirófano. El residente acudirá a todos los avisos por partos patológicos o cesáreas durante la guardia. Irá acompañado de un adjunto hasta que haya completado su rotación por UCIN. Además, durante el primer año de residencia, acudirá a todos los partos eutócicos, siempre que esto no interfiera con el resto de actividades que realice en la guardia.

En las guardias de festivo el residente organizará con los adjuntos el pase de visita de hospitalización, dándose preferencia a que el residente pueda ver a pacientes que haya seguido durante la semana.

Los residentes estarán durante la guardia de forma preferente en la urgencia. Realizarán además la valoración/atención a los pacientes ingresados que lo precisen, de forma progresiva según lo vaya permitiendo su formación y nivel de responsabilidad. Así los residentes de 3º y 4º año serán, en general, los primeros en valorar las llamadas de la hospitalización de pediatría y neonatología.

## **5. OBJETIVOS Y CONTENIDO DE LAS ROTACIONES**

### **5.1 ROTACIÓN POR URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

#### **Objetivos de la rotación:**

- Adquirir conocimientos de las patologías propias de la especialidad.
- Adquirir conocimientos y habilidades para la valoración de niño en Urgencias.
- Indicaciones e interpretación de las pruebas complementarias propias de la especialidad.

#### **Temas de revisión obligatoria por el residente durante su rotación por Urgencias:**

Son temas que el residente debe conocer y estudiar durante su rotación por Urgencias de Pediatría. Las fuentes para revisar que se proponen son:

- Protocolos del Servicio y carpeta bibliografía en Urgencias (en Z).
- Libro verde de la Paz.
- Síntomas/signos en Urgencias Pediátricas.
- Protocolos de Urgencias de Pediatría de la SEUP (en revisión).
- Uptodate (accesible en cualquier ordenador del hospital).

#### **1- Conocimiento del funcionamiento general del Servicio de Urgencias.**

Método: reunión informativa inicial sobre el funcionamiento del servicio de urgencias (cuestiones de responsabilidad, administración y áreas de Atención).

#### **2- Aproximación a la patología más frecuente vista en Urgencias:**

- Triángulo de evaluación pediátrica.
- Soporte vital en Pediatría.
- Manejo de fiebre sin foco según edad. Fiebre y petequias.
- Patología respiratoria (asma, laringitis, bronquiolitis, neumonías).
- Patología digestiva (dolor abdominal, diarrea, vómitos).
- Irritabilidad en el lactante.
- Patología neurológica (convulsión, cefalea, meningitis, TCE).
- Exantemas.
- ITU.
- Traumatismos.
- Patología ORL: Faringoamigdalitis, otitis, sinusitis, mastoiditis.
- Manejo general de las intoxicaciones.
- Patología en el menor de 3 meses.
- Fármacos en Pediatría.

#### **3. Técnicas en Urgencias de Pediatría**

- Suturas.
- Lectura de ECG.
- Interpretación radiografías.
- Técnicas de oxigenoterapia, inhalación y nebulización en pediatría.
- Técnicas de rehidratación oral e iv.
- Reducción de pronación dolorosa.
- Extracción de cuerpos extraños en Urgencias.

#### **Método:**

- Estudio de los protocolos de Urgencias Pediátricas en los primeros 15 días de iniciar la rotación.
- Durante los primeros días de rotación se realizarán sesiones teóricas cortas con el residente por parte de los diferentes adjuntos para explicar las patologías más frecuentes atendidas en Urgencias.
- Realización de Guardias docentes.
- Participación activa en los simulacros del niño crítico organizados en Urgencias.

**Sesiones:** Durante la rotación el residente deberá realizar una sesión que expondrá a todo el servicio sobre algún tema de interés relacionado con Urgencias Pediátricas (caso interesante, revisión patología relevante...)

**Estudios:** Los residentes deben participar en la realización de trabajos y estudios realizados en el Servicio de Urgencias para su posterior presentación en Congresos (SEUP) y publicación.

**Competencias en Urgencias:**

- Valoración inicial de los niños que acuden al servicio de Urgencias.
- Orientación del caso y posibles pruebas complementarias necesarias.
- Seguimiento de los niños vistos hasta su alta del Servicio.
- A medida que avance la rotación el residente se deberá hacer cargo cada vez de pacientes más complejos, siempre supervisado por un adjunto del servicio.

**5.2 ROTACIÓN POR HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA:**

**Objetivos de la rotación:**

Profundizar en conocimientos y habilidades para realizar una adecuada valoración, diagnóstico y tratamiento del paciente pediátrico hospitalizado. El residente deberá adquirir conocimientos y manejo de los contenidos específicos de la especialidad en función de los casos vividos. Estos deben incluir obligatoriamente:

- Capacitación adecuada para la realización de una correcta historia clínica pediátrica.
- Capacitación para la realización de una correcta exploración clínica, diferenciando lo patológico de lo normal y sus variantes.
- Conocer la indicación e interpretación de las principales pruebas diagnósticas, tanto de laboratorio como radiológicas. Conocer las indicaciones de realizar interconsultas a otros especialistas.
- Mejorar habilidades y conocimientos para realizar el adecuado seguimiento diario de los pacientes ingresados en la unidad. Deberá registrar adecuadamente toda la información diaria y saber realizar el informe de alta (con la supervisión adecuada por parte de los adjuntos).
- Adquirir habilidades para la información a padres sobre diagnósticos, indicación de ingreso, evolución clínica y alta con manejo domiciliario.
- Deberá adquirir conocimientos y habilidades específicos sobre:
  - o La valoración adecuada del desarrollo ponderoestatural, maduración sexual y desarrollo psicomotor del niño.
  - o Fluidos intravenosos y alteraciones hidroelectrolíticas. Rehidratación oral
  - o Alimentación del lactante y escolar. Lactancia materna.
- Profundizar en los aspectos sociales y médico-legales relacionados con la pediatría.
- Adquirir conocimientos y habilidades para la realización de una RCP pediátrica y resto de técnicas propias de pediatría (intubación, punción lumbar, toracocentesis, canalización venosa...). La adquisición de estas habilidades se continuará en la rotación por UCIP.
- Manejo de la insuficiencia respiratoria aguda. Uso de oxigenoterapia y ventilación de alto flujo.

**Temas de revisión obligatoria por el residente durante su rotación por Hospitalización pediátrica**

Son temas que el residente debe estudiar / conocer (aparte de otros casos interesantes que ingresen durante su rotación).

Fuentes para revisar:

- Nelson. Tratado de Pediatría. Última edición accesible en MDConsult ( en A to Z).
- Protocolos del Servicio (en Z).
- Uptodate (accesible en cualquier ordenador del hospital).
- Protocolos de la AEPED. Disponibles en: <http://www.aeped.es/protocolos>
- Fuentes de evidencia primaria y secundaria (repositorios, plataformas, etc)
- Otras según el tema

**Temas:**

- Crisis asmática.
- Neumonía /derrame pleural.
- Bronquiolitis aguda.
- Oxigenoterapia de alto flujo.
- Gastroenteritis aguda.
- Deshidratación y alteraciones hidroelectrolíticas.
- Dolor abdominal agudo.
- Infección del tracto urinario.
- Trombocitopenia Primaria Inmune (TPI ó PTI).
- Síndrome febril sin foco. Fiebre prolongada.
- Enfermedad de Kawasaki.
- Sepsis /shock séptico.
- Meningitis/encefalitis.
- Adenitis, celulitis e infecciones de partes blandas.
- Manejo del niño diabético ingresado.
- Descompensación de procesos crónicos.

**Sesiones:**

Durante la rotación y de forma semanal se realizarán pequeños seminarios sobre los principales temas de la rotación aprovechando casos que están ingresados. El residente estudiará dicho tema y lo expondrá al facultativo comentando juntos dudas y aspectos prácticos.

Durante la rotación el residente deberá realizar una sesión del servicio, preferentemente sobre un caso clínico.

**Método**

Una vez adquiridos, durante los primeros días, los principales conocimientos sobre el manejo en planta de los pacientes, el residente asumirá progresivamente el manejo de los pacientes ingresados en la unidad de hospitalización, adquiriendo la responsabilidad, pero siempre consultando todos los pacientes con el facultativo a cargo. También informará a los padres y realizará el informe de alta, siempre supervisado por el facultativo.

**5.3 ROTACIÓN POR NEONATOLOGÍA:**

**Objetivos de la rotación:**

La formación debe basarse en el principio de responsabilidad progresiva y supervisión que rige en la formación especializada.

El residente deberá adquirir conocimientos y manejo de los contenidos específicos de la especialidad en función de los casos vividos. Estos deben incluir obligatoriamente:

- Capacitación adecuada para la realización de una correcta historia clínica materno-obstétrica y neonatológica.
- Capacitación para la realización de una correcta exploración física diferenciando lo patológico de lo normal y sus variantes.
- Valoración del recién nacido sano:
  - o Conocer la sistemática de la primera exploración física del recién nacido.
  - o Identificar factores de riesgo en la historia obstétrica y en la exploración física del recién nacido sano y su manejo.
  - o Conocer la indicación de pruebas complementarias y su carácter o no de urgencia del recién nacido en planta de obstetricia.
  - o Identificar los criterios de alta, así como los de seguimiento del recién nacido (en consulta o en hospital de día neonatal) en la exploración previa al alta de obstetricia.
- Valoración del recién nacido patológico:
  - o Indicación de ingreso y correcta anamnesis, exploración física, orientación diagnóstica y plan de actuación.
  - o Conocer la indicación e interpretación de las principales pruebas diagnósticas, tanto de laboratorio como radiológicas. Conocer las indicaciones de realizar interconsultas a otros especialistas.

- Adquirir habilidades y conocimientos para realizar el adecuado seguimiento diario de los pacientes ingresados en la unidad. Deberá registrar adecuadamente toda la información diaria y saber realizar el informe de alta (con la supervisión adecuada por parte de los adjuntos).
- Deberá adquirir conocimientos y habilidades específicos sobre:
  - Lactancia materna. Lactancia artificial.
  - Fluidos intravenosos y alteraciones hidroelectrolíticas.
  - Ventilación mecánica no invasiva.
  - Ventilación invasiva: programación de respirador y modalidades básicas de asistencia.
  - Valoración de los aspectos sociales y médico-legales relacionados con la neonatología
- Adquirir conocimientos y habilidades para la realización de una RCP neonatal básica y avanzada.
- En función de la casuística durante su rotación, capacitación sobre técnicas propias de neonatología (punción lumbar, intubación orotraqueal, toracocentesis evacuadora, canalización umbilical...). La adquisición de estas habilidades se continuará en la rotación por UCIN.

### **Temas de revisión obligatoria por el residente durante su rotación por Neonatología**

Son temas que el residente debe estudiar / conocer (aparte de otros casos interesantes que ingresen durante su rotación).

Fuentes para revisar:

- Protocolos del Servicio y carpeta bibliografía en Neonatología (en Z).
- De guardia en Neonatología, Moro.
- Manual de Neonatología. Cloherty y Stark.
- Uptodate (accesible en cualquier ordenador del hospital).
- Fuentes de información primaria y secundaria.

**Temas:**

- Exploración y cuidados del recién nacido sano.
- Fisiopatología fetal: crecimiento y desarrollo fetal, metodología para su valoración. Impacto de las enfermedades más importantes durante el embarazo (hipertensión, condiciones maternas, hemorragia anteparto, diabetes). Detección de anomalías fetales.
- Fisiología de la adaptación postnatal: cambios respiratorios, cardiovasculares.
- Alimentación del recién nacido sano y con necesidades especiales (prematuro, desnutrido, etc). Lactancia materna. Fisiología. Contraindicaciones. Lactancia artificial. Fortificantes. Fórmulas especiales. Nutrición enteral y parenteral.
- Restricción del crecimiento intrauterino.
- Fisiología de la prematuridad: patología respiratoria incluyendo déficit de surfactante y manejo. Problemas cardiovasculares incluyendo DAP. Alimentación, enterocolitis necrotizante. Balance de fluidos y manejo hidroelectrolítico. Problemas neurológicos incluyendo hemorragia intraventricular y leucomalacia periventricular.
- Recién nacido con defectos congénitos.
- Hipoxia perinatal y encefalopatía hipóxico isquémica. Criterios de hipotermia pasiva e inducida. Valoración clínica del grado de EHI. Nociones básicas de EEGa.
- Valoración neurológica del neonato sano. Recién nacido hipotónico, orientación diagnóstica. Convulsiones neonatales.
- Orientación diagnóstica del RN de con sospecha de error innato del metabolismo. Conocimiento del programa de cribado neonatal para su detección.
- Alteraciones hidroelectrolíticas, del equilibrio ácido base y de la glucosa en el recién nacido y su manejo.
- Infecciones perinatales/neonatales y su manejo.
- Recomendaciones para la prevención de la infección perinatal por EGB.
- Farmacología en el periodo perinatal: fármacos más usados en el periodo neonatal.
- Indicación y cálculo de drogas más habituales (vasoactivas, sedoanalgesia, antibioterapia).

- Hijo de madre consumidora de drogas de abuso. Síndrome de abstinencia neonatal.
- Algoritmo de reanimación neonatal avanzada en recién nacido a término, pretérmino, líquido amniótico meconial y cuidados post-reanimación.
- Distrés respiratorio inmediato: causas, diagnóstico y manejo.
- Asistencia respiratoria al recién nacido: OAF, CPAP, BIPAP. Nociones básicas de VMC y VAFO.
- Recién nacido con sospecha de cardiopatía congénita.
- Ictericia neonatal. Anemia neonatal. Policitemia. Trombocitopenia.
- Patología ortopédica más frecuente en el periodo neonatal: displasia de caderas, deformidades de los pies en el recién nacido. Traumatismos del parto. Parálisis braquial obstétrica.

#### **Sesiones:**

Durante la rotación el residente deberá realizar dos sesiones del servicio, una de ellas sobre un caso clínico.

Deberá revisar un caso clínico (puede ser el mismo de la sesión) para comunicación o publicación (en modalidad de comunicación oral o poster en congresos o en alguna revista en formato imagen en pediatría, casos clínicos MIR etc) de alguno de los casos clínicos subsidiarios de interés científico durante la rotación, supervisado y orientado por el adjunto.

#### **Competencias**

- Información a padres sobre diagnósticos, indicación de ingreso, evolución clínica y alta con manejo domiciliario
- Preparación/organización de recursos materiales y planificación de recursos humanos en paritorio (quirófano en función de la situación clínica. Habilidades para ocupar lugar de primer y segundo reanimador.
- Capacitación para técnicas procedimientos más frecuentes (PL, canalización umbilical, IOT)
- Conocimiento programación de CPAP, BIPAP y nociones básicas para programar un respirador en las modalidades más usadas
- Calculo de bombas de infusión para drogas vasoactivas y sedoanalgesia
- El residente deberá adquirir conocimientos sobre valoración del recién nacido sano en planta de obstetricia, inicialmente supervisado directamente por el adjunto y posteriormente valorará al neonato sólo, debiendo consultar cualquier duda con el adjunto.
- Una vez adquiridos los conocimientos sobre el recién nacido sano en planta de obstetricia, asumirá el manejo de los pacientes ingresados en la unidad neonatal, adquiriendo la responsabilidad consultando todos los pacientes con el adjunto.
- Durante el horario de mañana, llevará el busca del residente y acudirá junto con el personal de enfermería a todos los partos normales. En cuanto a los partos patológicos, acudirá en todo momento acompañado por el adjunto.

### **5.3 Rotación por PEDIATRÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA:**

#### **Objetivos de la rotación:**

Adquirir conocimientos y habilidades en:

- Entrevista clínica. Comunicación asistencial. Relación médico-paciente.
- Pediatría preventiva. Programa de vacunaciones. Programa de seguimiento del Niño Sano. Prevención de accidentes.
- Manejo de la patología más habitual en pediatría de Atención Primaria.
- Organización, funcionamiento y gestión de los Equipos de Atención Primaria.

El Contenido de la Rotación por Pediatría de Atención Primaria se encuentra descrito exhaustivamente en el ANEXO B.

Fuentes para revisar:

- Guía ABE: <https://www.guia-abe.es>
- El GIPI (Grupo Independiente de Pediatras Informatizados): <http://www.elgipi.es/>

- PREVINFAD: <http://previnfad.aepap.org>
- Asociación Madrileña de Pediatría en Atención Primaria (AMPAP): <http://www.ampap.es>
- Asociación Española de Pediatría en Atención Primaria (AEPAP): <https://www.aepap.org>

Los residentes de Pediatría del HU Infanta Leonor tienen la posibilidad de dedicar 2-4 semanas de la rotación por Pediatría de Atención Primaria a la atención a la población pediátrica más vulnerable y en riesgo de exclusión rotando con el Equipo de Atención a Población Excluida (EIPE) que ejerce su labor con la población de la Cañada Real Galiana. El objetivo de este periodo formativo es que el residente conozca la realidad diaria de dicha población, los determinantes sociales que les afectan y cómo abordar sus problemas de salud. La asistencia a dicha población se realiza en la Unidad Móvil del EIPE, siempre bajo la supervisión del equipo formado por un facultativo y un enfermero.

#### **5.4 ROTACIÓN POR LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES:**

##### **Objetivos de la rotación:**

Adquirir conocimientos relativos a la fisiopatología y tratamiento del recién nacido a término con patología grave y del gran prematuro.

El residente deberá tener conocimientos y entrenarse en técnicas y métodos propios de los cuidados intensivos neonatales:

- 1- Deberá adquirir un nivel alto en RCP neonatal.
- 2- Deberá realizar suficientes procedimientos para adquirir habilidad en las siguientes técnicas:
  - Intubación oro-nasotraqueal.
  - Punción lumbar.
  - Canalización vena y arteria umbilical.
  - Toracocentesis y drenaje pleural.
  - Ventilación mecánica convencional y de alta frecuencia. Indicaciones, diferentes opciones y destete.
  - Administración de surfactante.

Fuentes para revisar:

- Protocolos del Servicio de Cuidados Intensivos Neonatales.
- De guardia en Neonatología, Moro.
- Manual de Neonatología. Cloherty y Stark.

Durante la rotación el residente realizará 4 guardias mensuales en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

#### **5.5 ROTACIÓN POR LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS:**

##### **Objetivos de la rotación:**

Adquirir conocimientos relativos a la fisiopatología y tratamiento del niño en situaciones críticas:

- Insuficiencia respiratoria aguda (indicaciones de intubación traqueal y traqueotomía, momento de extubación, indicaciones de ventilación mecánica y sus diferentes posibilidades, ventilación mecánica no invasiva).
- El shock y su tratamiento. Diferentes tipos de shock. Sustancias vasoactivas.
- Alteraciones electrolíticas y del equilibrio ácido-base. Rehidratación.
- Nutrición artificial. Nutrición enteral y parenteral.
- Antibioterapia en el paciente crítico.
- Manejo del paciente politraumatizado.
- Conocimiento profundo de la reanimación cardiopulmonar, manejo y estabilización del paciente crítico.
- Sedoanalgesia.
- Estatus epiléptico. Hipertensión intracraneal. Coma. Muerte cerebral.
- Cardiopatías y postoperatorio de cirugía cardiaca.

El residente deberá tener conocimientos y entrenarse en técnicas y métodos propios de la medicina intensiva como son: cálculo de balances de líquidos y electrolitos; reanimación cardiopulmonar; intubación endotraqueal; manejo de respiradores, pulsioxímetros y capnógrafos; monitorización de gases; técnicas de medición de parámetros hemodinámicos; técnicas de

medición de presión intracraneal; métodos de valoración del estado nutricional; técnicas de nutrición artificial; toracocentesis y drenaje pleural; paracentesis; técnicas de colocación de catéteres venosos centrales.

Durante la primera semana de rotación el residente recibirá un curso de formación en Cuidados Intensivos Pediátricos. Durante la rotación el residente realizará 4 guardias mensuales en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

### **5.6 ROTACION POR DIGESTIVO INFANTIL:**

#### **Objetivos de la rotación:**

- Adquirir conocimientos de las patologías propias de la especialidad.
- Adquirir conocimientos y habilidades para la valoración y seguimiento de pacientes de forma ambulatoria.
- Indicaciones e interpretación de las pruebas complementarias propias de la especialidad.
- Manejo de pacientes con patología crónica.

#### **Temas de revisión obligatoria por el residente durante su rotación por Digestivo infantil**

Son temas que el residente debe estudiar / conocer

Fuentes para revisar:

- Protocolos del Servicio y carpeta bibliografía en digestivo (en Z).
- Uptodate (accesible en cualquier ordenador del hospital).
- Otras según el tema
  - o En general todos los temas los puede extraer del libro "Tratamiento en gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica" de la SEGHP.
  - o Pruebas de laboratorio en hepatología: Manual "Enfermedad hepática en el niño". P. Jara.
  - o Otras fuentes de información primaria y secundaria.

#### **Temas:**

- Gastroenterología
  - o Enfermedad celiaca.
  - o Reflujo gastroesofágico y enfermedad péptica.
  - o Infección por Helicobacter pylori.
  - o Diarrea aguda.
  - o Diarrea crónica / Síndrome malabsortivo.
  - o Parasitosis intestinales.
  - o Fallo de medro.
  - o Trastornos funcionales digestivos. Criterios Roma IV.
  - o Hemorragia digestiva.
  - o Estreñimiento, incontinencia fecal. Enfermedad de Hirschsprung.
  - o Alergias alimentarias.
  - o Esofagitis eosinofílica.
  - o Enfermedad inflamatoria intestinal.
  - o Fibrosis quística. Otras enfermedades pancreáticas menos frecuentes.
  - o Técnicas en gastroenterología:
    - Pruebas de laboratorio.
    - Radiología.
    - Endoscopia.
    - pHmetría / impedanciometría.
    - Ionotest.
    - otras...
- Hígado
  - o Interpretación de pruebas de laboratorio: fundamental.
  - o Elevación de transaminasas.
  - o Hepatitis agudas.
  - o Hepatitis crónicas. Nociones básicas.
  - o Colestasis en la infancia

- Otras enfermedades: hepatitis autoinmune, esteatosis hepática, litiasis biliar, fallo hepático agudo, Wilson, hemocromatosis, déficit de alfa1 antitripsina, metabolopatías con participación hepática...
- Nutrición:
  - Valoración nutricional.
  - Alimentación del niño sano (por etapas).
  - Alimentación del niño enfermo (básico).
  - Enriquecimiento básico de dietas.
  - Nutrición enteral.
  - Nutrición parenteral.

**Sesiones:** Durante la rotación el residente deberá realizar al menos una sesión del servicio, sobre un caso clínico o actualización de un tema.

**Competencias en consulta:**

En general el residente debe historiar a todos los pacientes nuevos, orientar el caso con un diagnóstico diferencial, decidir si precisa pruebas complementarias y cuáles y finalmente optar por un tratamiento. Una vez historiado el paciente, debe comentarlo en todos los casos con el adjunto y consensuar con él la actitud final. Puede pasar alguna consulta de revisión según la patología del paciente.

Los resultados los dará siempre el adjunto, acompañado por el residente.

**5.7 ROTACIÓN POR ENDOCRINOLOGÍA INFANTIL:**

**Objetivos de la rotación:**

- Conocer las enfermedades endocrinológicas propias de la edad pediátrica.
- Adquirir habilidades para la valoración y seguimiento de pacientes de forma ambulatoria.
- Manejo agudo del paciente diabético.
- Conocer las pruebas complementarias propias de la especialidad así como los test funcionales que se realizan en hospital de día.
- Adquirir habilidades en establecer pautas de alimentación.
- Elaboración de informes, informes de derivación a otros especialistas e interpretación de estudios moleculares.

La actividad se llevará a cabo principalmente en consultas externas y en hospitalización en caso de que haya pacientes ingresados.

Es importante estar al tanto de los pacientes de Hospital de Día y de las interconsultas que puedan realizar desde otras consultas o desde neonatología.

**Temas de revisión obligatoria por el residente durante su rotación por Endocrinología Infantil**

Son temas que el residente debe estudiar / conocer durante su rotación:

- Protocolo de debut diabético.
- Protocolo cetoacidosis diabética.
- Protocolo diabetes en la urgencia.
- Listado de casos clínicos para residentes por patología (Z).

Fuentes para revisar:

- Sesiones de Endocrinología disponibles en Z.
- Endocrinopedia (disponible online y en papel).
- Bibliografía específica que se aporte.

**Temas:**

1. Diabetes.
2. Crecimiento.
3. Obesidad y trastornos del comportamiento alimentario.

4. Pubertad. Patología suprarrenal.
5. Patología tiroidea.
6. Hipófisis.
7. Metabolismo: hipoglucemia y dislipemia.
8. Metabolismo calcio/fósforo.
9. Dismorfología y genética general.

Cada semana se abordará un tema desde el punto de vista teórico para después discutir un caso clínico actual o del listado de casos.

**Sesiones:** Durante la rotación el residente deberá realizar una sesión del servicio. Acordando con los adjuntos el tema; puede ser bibliográfica, de revisión o caso clínico

En caso de que haya oportunidad el residente asistirá a una reunión interhospitalaria de endocrinología y presentará un caso clínico.

El residente también participará en alguna actividad de educación para la salud.

#### **Competencias en consulta:**

En general el residente debe historiar a todos los pacientes nuevos, orientar el caso con un diagnóstico diferencial, decidir si precisa pruebas complementarias y cuáles y finalmente optar por un tratamiento. Una vez historiado el paciente, debe comentarlo en todos los casos con el adjunto y consensuar con él la actitud final.

Puede pasar alguna consulta de revisión según la patología del paciente.

### **5.8 ROTACIÓN POR CARDIOLOGÍA INFANTIL:**

#### **Objetivos docentes de la rotación:**

- Adquirir conocimientos teóricos básicos de las patologías propias de la especialidad: fisiopatología de las cardiopatías congénitas, arritmias, enfermedades cardiacas adquiridas y hereditarias (ver temario), y del tipo y cronología adecuada de su tratamiento (médico/ quirúrgico/ percutáneo).
- Adquirir las siguientes habilidades:
  - o Nivel I (capacidades que el residente debe hacer de forma independiente):
    - Realizar la historia clínica del niño con posibles síntomas o signos cardiológicos, incluida anamnesis dirigida con la semiología adecuada del dolor torácico, síncope/palpitaciones o soplo cardiaco.
    - Efectuar la exploración física, incluida la exploración de pulsos centrales, coloración, patrón respiratorio, auscultación pulmonar, tonos cardiacos, palpación cardiaca, exploración abdominal, detección de edemas o signos de cardiopatía crónica (por ejemplo: acropaquias).
    - Planificación de exámenes complementarios: Rx tórax, ECG, ecocardiografía, Holter ECG, ergometría, otras pruebas de imagen (RM/ TC), estudios genéticos o derivación a otros posibles especialistas.
    - Información al niño y a la familia.
    - Interpretar el ECG con las particularidades propias de la edad pediátrica (y sus etapas).
  - o Nivel II (capacidades que el residente debe conocer aunque no pueda desarrollarlas por sí mismo completamente):
    - Realización de evolución clínica de pacientes afectos de patología cardiaca hemodinámicamente significativa o que requiera tratamiento médico o técnicas de tratamiento percutáneo/quirúrgico.
    - Realizar de forma supervisada o conjuntamente con el médico encargado las interconsultas intrahospitalarias.
    - Realización de ecocardiografía transtorácica.
    - Interpretación de Holter ECG, ergometría.
  - o Nivel III (capacidades que ha visto hacer y de las que sólo tiene un conocimiento teórico):
    - Ecocardiografía fetal.
    - TC/ RM cardiaca

- Presentación de paciente con patología cardiaca en sesión médico-quirúrgica.
- Mostrar las siguientes actitudes en la rotación:
  - Capacidad de trabajo en equipo, colaboración e iniciativa.
  - Comunicación verbal y no verbal apropiada al niño, sano o con enfermedad cardiológica, y a su familia.
  - Resolución de conflictos.
  - Empatía con el niño con enfermedad cardiológica compleja, dada su condición de enfermo crónico, y su familia.
  - Aplicar el conocimiento de los principios de ética pediátrica.

### **Temas de revisión obligatoria por el residente durante su rotación por Cardiología infantil**

Son temas que el residente debe estudiar / conocer

Fuentes para revisar:

- Protocolos del Servicio y carpeta bibliografía en cardiología (en Z) y contenido docente del residente.
- Protocolos de Cardiología Pediátrica de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas ([www.secardioped.org](http://www.secardioped.org)).
- Uptodate (accesible en cualquier ordenador del hospital).

### **Temario:**

- Historia clínica y exploración física en cardiología pediátrica.
- Epidemiología de las cardiopatías congénitas.
- Utilidad del ECG y de la radiografía de tórax en el diagnóstico de las cardiopatías congénitas.
- Métodos diagnósticos por imagen en cardiología infantil.
- Soplo Sistólico Inocente. Importancia Diagnóstica.
- Dolor Torácico en el Niño.
- Síncope en Pediatría.
- Ejercicio Físico, inmunizaciones y seguimiento clínico del paciente con cardiopatía.
- Manejo de las Prostaglandinas en el Recién Nacido con Cardiopatía.
- Ductus Arterioso Persistente en el Prematuro.
- Insuficiencia Cardiaca en Pediatría.
- Afectación cardiaca en otras enfermedades. Síndromes dismórficos de etiología imprecisa.
- Ductus arterioso persistente (en el niño a término) y ventana aortopulmonar.
- Defectos de septación:
  - Defectos septales auriculares.
  - Comunicación interventricular.
  - Defectos de cojines endocárdicos.
- Lesiones valvulares aisladas:
  - Estenosis pulmonar valvular.
  - Estenosis aórtica valvular, subvalvular y supravalvular.
- Coartación de aorta e interrupción del arco aórtico.
- Cardiopatías complejas:
  - Tetralogía de Fallot.
  - Truncus arterioso.
  - Atresia pulmonar con septo íntegro.
  - Transposición de las grandes arterias.
  - Transposición de grandes arterias congénitamente corregida.
  - Atresia tricúspide y corazón univentricular.
  - Anomalías de las venas pulmonares.
  - Anomalía de Ebstein.
  - Síndrome del corazón izquierdo hipoplásico.
- Trasplante cardiaco pediátrico
- Anillos vasculares y slings
- Anomalías coronarias en la edad pediátrica
- Arritmias:
  - Nociones básicas sobre marcapasos y desfibriladores automáticos implantables.

- Canalopatías.
- Tratamiento médico de las taquicardias supraventriculares.
- Cartografía y ablación con catéter.
- Tumores cardíacos.
- Enfermedades inflamatorias/infecciosas:
  - Endocarditis infecciosa. Tratamiento y profilaxis.
  - Pericarditis en la edad pediátrica.
  - Miocarditis.
- Miocardiopatías: dilatada, hipertrófica, no compactada, displasia arritmogénica.
- Hipertensión pulmonar en pediatría. Hipertensión pulmonar en cardiopatías congénitas.
- Complicaciones tras cirugía o cateterismo.
- Ecocardiografía fetal. Examen de la anatomía y circulación normal del feto.
- Embarazo y contracepción en adolescentes con cardiopatía congénita.
- Cardiología intervencionista. Técnicas de cierre y de apertura.

#### **Actividades formativas y estrategias de estímulo:**

- Durante la rotación el residente deberá realizar una sesión del Servicio de Pediatría, si es posible a raíz de un caso clínico o revisión actualizada de una patología concreta.
- Se intentará completar la formación asistiendo de forma regular a la sesión médico quirúrgica de Hospital Terciario de Referencia, para poner en común los pacientes que requieran valoración/tratamiento en dicho centro, así como recibir información regular de los pacientes derivados.
- Otras actividades formativas serían la participación como asistente o ponente en cursos, seminarios, congresos y colaboración en trabajos de investigación.
- Participar en la formación pregrado.

#### **Competencias en consulta:**

- En general el residente debe historiar a todos los pacientes nuevos, orientar el caso con un diagnóstico diferencial, decidir si precisa pruebas complementarias y cuáles y finalmente optar por un tratamiento.
- Una vez historiado el paciente, debe comentarlo en todos los casos con el adjunto y consensuar con él la actitud final.
- Puede pasar alguna consulta de revisión según la patología del paciente.
- Los resultados los dará siempre el adjunto, acompañado por el residente.

### **5.9 ROTACIÓN POR NEUMOLOGÍA INFANTIL:**

#### **Objetivos de la rotación por consultas externas:**

- Adquirir conocimientos de las patologías propias de la especialidad.
- Adquirir conocimientos y habilidades para la valoración y seguimiento de pacientes de forma ambulatoria.
- Indicaciones e interpretación de las pruebas complementarias propias de la especialidad (espirometría, pulsioximetría a domicilio, pruebas de esfuerzo).
- Manejo de pacientes con patología crónica.
- Indicaciones, forma de administración y posología de los principales tratamientos del asma.

Los primeros días el residente pasará consulta con el adjunto familiarizándose con las patologías, pruebas complementarias y tratamientos. Progresivamente, el residente irá adquiriendo más responsabilidades en el manejo de los pacientes y en la toma de decisiones.

#### **Competencias en consulta:**

- En general el residente debe historiar a todos los pacientes nuevos, orientar el caso con un diagnóstico diferencial, decidir si precisa pruebas complementarias y cuáles y finalmente optar por un tratamiento.
- Una vez historiado el paciente, debe comentarlo en todos los casos con el adjunto y consensuar con él la actitud final.
- Puede pasar alguna consulta de revisión según la patología del paciente.
- Los resultados los dará siempre el adjunto, acompañado por el residente.

- Durante la rotación el residente deberá realizar una sesión del Servicio de Pediatría, si es posible a raíz de un caso clínico o revisión actualizada de una patología concreta.

### **5.10 ROTACION POR NEFROLOGÍA INFANTIL**

#### **Objetivos de la rotación:**

1-Conocer el diagnóstico y tratamiento de las diversas patologías del riñón, así como las indicaciones de los recursos específicos de diagnóstico por medicina nuclear y técnicas de imagen.

2-El residente al finalizar la rotación por Nefrología Pediátrica debe ser capaz de hacer una aproximación diagnóstica a las distintas patologías:

- Infección urinaria y uropatías subyacentes.
- Hematuria.
- Proteinuria.
- Alteraciones hidroelectrolíticas.
- Hipertensión arterial.
- Fracaso renal agudo.
- Nociones sobre la prevención de la enfermedad renal.

3-El residente al finalizar la rotación debe haber adquirido habilidades diagnósticas y terapéuticas relacionadas con la patología nefrológica como:

- Diagnósticas:
  - o Anamnesis.
  - o Exploración clínica.
  - o Interpretación de los estudios de imagen habituales.
  - o Interpretación de los test de función glomerular y tubulares más simples.
- Terapéuticas:
  - o De la infección urinaria.
  - o Tratamiento del síndrome nefrótico.
  - o Tratamiento del síndrome nefrítico.
  - o De la hipertensión arterial.
  - o Del fracaso renal agudo, incluida la diálisis peritoneal.

#### **Competencias en consulta:**

- En general el residente debe historiar a todos los pacientes nuevos, orientar el caso con un diagnóstico diferencial, decidir si precisa pruebas complementarias y cuáles y finalmente optar por un tratamiento.
- Una vez historiado el paciente, debe comentarlo en todos los casos con el adjunto y consensuar con él la actitud final.
- Puede pasar alguna consulta de revisión según la patología del paciente.
- Los resultados los dará siempre el adjunto, acompañado por el residente.
- Durante la rotación el residente deberá realizar una sesión del Servicio de Pediatría, si es posible a raíz de un caso clínico o revisión actualizada de una patología concreta.

### **5.11 ROTACIÓN POR NEUROLOGÍA INFANTIL:**

#### **Objetivos de la rotación:**

- Adquirir conocimientos de las patologías propias de la especialidad.
- Adquirir conocimientos y habilidades para la valoración y seguimiento de pacientes de forma ambulatoria.
- Indicaciones e interpretación de las pruebas complementarias propias de la especialidad.
- Manejo de pacientes con patología aguda y crónica

#### **Temas de revisión obligatoria por el residente durante su rotación por Neurología Infantil**

Son temas que el residente debe estudiar / conocer.

Fuentes para revisar:

- Protocolos del Servicio (en Z), temas de revisión y sesiones (facilitadas por las adjuntas de Neuropediatría).

- Uptodate (accesible en cualquier ordenador del hospital).
- "Manual de Neurología Infantil" (Sociedad Española de Neuropediatría).

**Temas:**

- Anamnesis y exploración neurológica completa.
- Trastorno por déficit de atención e hiperactividad.
- Cefalea aguda y crónica. Síndrome de hipertensión intracraneal idiopática.
- Retraso psicomotor/retraso madurativo.
- Discapacidad intelectual.
- Trastornos de aprendizaje/Retraso escolar.
- Trastornos del desarrollo del lenguaje.
- Trastorno del espectro autista.
- Trastornos paroxísticos no epilépticos.
- Crisis febriles.
- Crisis convulsivas. Epilepsia.
- Síncope/vértigo/mareo.
- Parálisis cerebral infantil.
- Hidrocefalia. Hipertensión intracraneal.
- Alteraciones en el perímetro cefálico (micro y macrocefalia) y deformidades craneales.
- Malformaciones del sistema nervioso central.
- Tumores del SNC.
- Enfermedad vascular cerebral.
- Parálisis facial.
- Hipotonía neonatal y del lactante.
- Enfermedades neurocutáneas (neurofibromatosis, esclerosis tuberosa, etc).
- Patología neurológica neonatal (EHI, convulsiones neonatales, trastornos metabólicos neonatales, etc).
- Errores congénitos del metabolismo (principios básicos).
- Enfermedades neuromusculares (principios básicos).
- Técnicas/pruebas complementarias en Neuropediatría (fundamentos básicos de interpretación):
  - o EEG.
  - o RM cerebral.
  - o Punción lumbar.
  - o Analítica de sangre.
  - o Informes neuropsicológicos.
  - o Pruebas genéticas (cariotipo, X-fragil, Arrays, paneles de genes, etc).

**Sesiones:** Durante la rotación el residente deberá realizar al menos una sesión del servicio, una de ellas sobre un caso clínico

**Publicaciones/congresos:** intentará participar en la realización de póster o comunicación al congreso de anual de Neuropediatría

**Competencias del residente en consulta:**

- Debe historiar a todos los pacientes nuevos, orientar el caso con un diagnóstico diferencial, decidir si precisa pruebas complementarias y cuáles y finalmente optar por un tratamiento.
- Una vez historiado el paciente, debe comentarlo en todos los casos con el adjunto y consensuar con él la actitud final.
- Puede pasar alguna consulta de revisión según la patología del paciente.
- Los resultados los dará siempre el adjunto, acompañado por el residente.
- Debe intentar realizar alguna técnica (medición de presión de apertura en punción lumbar, infiltración de toxina botulínica) durante la rotación, si coincide algún caso.

## **6. INFORMACION GENERAL**

### **DESPACHO.**

Los residentes disponen de una sala de reuniones que utilizarán como despacho. En ella cuentan con ordenador con acceso a la historia informatizada, internet y bases de datos, biblioteca del hospital, etc.

### **BIBLIOTECA.**

#### **Biblioteca propia del servicio:**

El Servicio de Pediatría cuenta con una biblioteca propia dotada de diferentes tratados y manuales pediátricos.

#### **Biblioteca central del Hospital Infanta Leonor:**

La biblioteca del Hospital Infanta Leonor tiene sus fondos con características mixtas, formato digital, papel y video. Estos fondos no solo comprenden las revistas adquiridas por el Hospital, sino aquellos integrados en el Comité de Bibliotecas de Ciencias de la Salud de la Comunidad de Madrid. Además la Biblioteca y el SERMAS tienen suscripción a múltiples recursos de apoyo a la práctica Clínica (UptoDate®, Clinical Evidence®, MD Consult®, bancos de imágenes).

Los fondos de la Biblioteca se pueden consultar con presencia física en la misma Biblioteca, dotada de varios puestos de trabajo y abierta a diario con horario 8:00-15:00h lunes, miércoles y viernes y de 8:00 a 18:30 martes y jueves y desde los múltiples puestos de trabajo distribuidos por todo el Hospital, despachos médicos, Salas de Reuniones a través de los enlaces disponibles desde el Catálogo General de la Biblioteca del Hospital de Infanta Leonor.

Cuenta además con un Servicio de petición de Artículos, Búsquedas Bibliográficas etc.

### **INVESTIGACION.**

A partir del segundo año se estimulará al residente a realizar trabajos de investigación, incluyéndose en alguna de las líneas de la Unidad; de la misma manera se facilitará y estimulará la realización y presentación de trabajos científicos en congresos y reuniones y la publicación de estos.

## ANEXO A

### CONTENIDOS ESPECIFICOS DE LA ESPECIALIDAD

(ORDEN SCO/3148/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Pediatría y sus Áreas Específicas)

#### 1 Área clínica:

##### a) Objetivos asistenciales:

1. Conocer el estado de normalidad del niño y adolescente en las diferentes etapas por los métodos valorativos específicos.
2. Identificar las desviaciones de la normalidad mediante la aplicación de métodos diagnósticos adecuados.
3. Valorar en su estado inicial y según la evolución el pronóstico de cada período clínico.
4. Dominar las terapéuticas que, según la enfermedad y condición del niño y del adolescente (edad, desarrollo, antecedentes), deban aplicarse.
5. Contribuir a la reinserción en la normalidad y, en su caso, planificar y efectuar una adecuada rehabilitación.

##### b) Objetivos docentes:

1. Estudio de la biología y patología prenatal: Genética molecular. Alteraciones genéticas. Cromosomopatías. Fetopatías. Malformaciones congénitas. Diagnóstico prenatal. Consejo genético.
2. Estudio de la biología y patología neonatal: Características anatómicas y fisiológicas del recién nacido normal. Adaptación neonatal. El recién nacido de alto riesgo. Alteraciones del crecimiento fetal: retraso de crecimiento intrauterino y macrosomía fetal. Recién nacidos pretérmino: concepto, clasificación, generalidades morfológicas y funcionales. Alimentación del recién nacido normal y del recién nacido pretérmino. Asfixia perinatal y reanimación del recién nacido. Patología respiratoria neonatal. Hiperbilirrubinemia neonatal. Anemia neonatal. Policitemia. Enfermedad hemolítica del recién nacido. Enfermedad hemorrágica del recién nacido. Traumatismos obstétricos. Hemorragias intracraneales. Infecciones del recién nacido. Particularidades de la insuficiencia renal en el recién nacido. Hipoglucemia. Hipocalcemia. Otras alteraciones metabólicas. Endocrinología neonatal. Patología digestiva prevalente en el recién nacido. Errores congénitos del metabolismo que se manifiestan en la etapa neonatal. Toxicomanías y síndrome de abstinencia. El hijo de madre HIV positivo. Convulsiones neonatales del recién nacido. Farmacología neonatal.
3. Estudio del crecimiento, maduración y desarrollo en las distintas etapas de la edad pediátrica, en estado de normalidad o en situación de enfermedad. Crecimiento y desarrollo somático del niño y del adolescente normal. Desarrollo motor. Desarrollo psicológico. Trastornos del crecimiento: enfoque diagnóstico diferencial y terapéutico.
4. Características fisiológicas y patológicas de la alimentación, nutrición y del metabolismo de las diferentes etapas de la edad pediátrica y valoración del estado de nutrición. Alimentación durante el primer año de vida, con especial énfasis en la lactancia materna. Nutrición del preescolar, escolar y adolescente. Patología de la nutrición durante la infancia: malnutrición y obesidad. Terapia nutricional del niño enfermo o con necesidades especiales. Nutrición y esfuerzo físico. Nutrición del niño críticamente enfermo. Nutrición profiláctica. Técnicas especiales de alimentación: nutrición enteral y parenteral. Patología por déficit o exceso vitamínico. Errores congénitos del metabolismo. Fisiología y patología del metabolismo hidromineral. Deshidrataciones y otros trastornos hidroelectrolíticos comunes: fluidoterapia y rehidratación

oral. Fisiología y patología del metabolismo ácido-base. Metabolismo calcio-fosfórico. Raquitismos. Síndromes hipercalcémicos. Síndromes hipoglucémicos.

5. Fisiología y patología del aparato digestivo y del abdomen: Patología de la boca. Malformaciones congénitas del tubo digestivo y obstrucción intestinal. Estudio del vómito en el niño. Trastornos del esófago y de la unión cardioesofágica. Estenosis hipertrófica de píloro. Diarrea aguda. Síndromes de maldigestión y malabsorción intestinal. Parasitosis intestinal. Estreñimiento y encopresis. Abdomen agudo. Tumores intestinales. Hernias: inguinales, diafragmáticas y epigástricas. Procesos quirúrgicos del ano, recto y colon. Enfermedades inflamatorias crónicas del tubo digestivo. Patología del páncreas exocrino. Patología del hígado y del sistema biliar.

6. Estudio de la patología respiratoria: Patología de las vías respiratorias altas. Síndrome de apnea obstructiva del sueño. Patología de las vías respiratorias bajas: anomalías congénitas y enfermedades adquiridas. Estudio particular de las infecciones respiratorias. Asma bronquial. Insuficiencia respiratoria aguda y crónica. Neumonías. Enfermedades de la pleura. Enfermedades musculares y esqueléticas que afectan a la función pulmonar. Patología del mediastino.

7. Alteraciones orgánicas y funcionales del sistema circulatorio: Semiología cardiovascular. Angiocardiopatías congénitas. Trastornos de la frecuencia y ritmo cardíacos. Insuficiencia cardíaca en la infancia. Insuficiencia circulatoria periférica. Endocarditis infecciosa. Miocardiopatías. Cardiopatía reumática. Enfermedades del pericardio. Hipertensión arterial. Angiología pediátrica.

8. Estudio de la patología hematológica y oncológica pediátrica: Anemias. Pancitopenias. Alteraciones cuantitativas y cualitativas de los neutrófilos. Trastornos de la hemostasia. Trastornos de los factores de coagulación. Púrpuras vasculares. Procesos trombóticos. Neoplasias y procesos afines a neoplasias: estudio general. Leucemias. Linfomas. Reticuloendoteliosis. Neuroblastoma. Tumor de Wilms. Rabdomiosarcoma. Otros sarcomas de tejidos blandos. Tumores óseos. Neoplasias digestivas, hepáticas y gonadales y de células germinales. Tumores benignos. Patología del bazo. Linfadenitis agudas y crónicas. Utilización de sangre y hemoderivados en Pediatría.

9. Fisiología y patología del sistema endocrino: Fisiología hipotálamo-hipofisaria: síndromes clínicos. Enfermedades de la glándula tiroidea. Enfermedades de las glándulas paratiroides. Patología de las suprarrenales: síndromes clínicos. Patología del desarrollo sexual. Diabetes mellitus. Adolescencia.

10. Fisiopatología nefrourológica: Fisiología renal. Interpretación de las pruebas de función renal. Malformaciones del riñón y vías urinarias. Infección urinaria. Reflujo vésico-ureteral. Estudio de la hematuria y la proteinuria. Síndrome nefrótico. Síndrome nefrítico de comienzo agudo. Glomerulopatías más frecuentes en edad pediátrica. Tubulopatías más frecuentes en edad pediátrica. Insuficiencia renal aguda y crónica. Hipertensión arterial. Compuestos nefrotóxicos. Litiasis urinaria. Afecciones de los órganos genitales (pene, testículos y escroto). Ginecología pediátrica.

11. Patología del sistema nervioso: Malformaciones congénitas del sistema nervioso central. Encefalopatías congénitas. Encefalopatías congénitas y adquiridas. Parálisis cerebral. Síndrome convulsivo en la infancia. Epilepsia. Hipertensión endocraneal. Hidrocefalia. Tumores intracraneales. Deficiencia mental. Cefaleas. Traumatismos craneoencefálicos. Síndromes neurocutáneos. Procesos neurovegetativos. Alteraciones del movimiento: ataxia, corea, distonías, tics. Errores innatos del metabolismo con afectación preferente en el sistema nervioso central. Enfermedades de la médula espinal. Neuropatías sensitivo-motoras hereditarias. Otras neuropatías. Síndrome de Guillén-Barré. Parálisis periféricas. Procesos vasculares. Coma. Muerte cerebral.

12. Patología del sistema óseo y locomotor: Miopatías. Enfermedades óseas constitucionales. Estudio de los tumores óseos. Problemas ortopédicos prevalentes en el niño. Lesiones musculoesqueléticas secundarias al deporte. Enfermedades reumáticas durante la infancia y la adolescencia.

13. Fisiopatología de la inmunidad y alergia: Fisiología y desarrollo de la inmunidad. Valoración inicial del sistema inmune ante un niño con infecciones recurrentes. Síndromes de inmunodeficiencia congénita. Infección por VIH y síndrome de inmunodeficiencia adquirida en el niño. Enfermedades autoinmunes. Enfermedades autoinmunes del tejido conjuntivo (colagenosis). Alergia: bases inmunes y medidores químicos de la reacción alérgica. Principales alergopatías respiratorias, digestivas y dermatológicas

14. Patología infecciosa: Consideraciones generales. Fiebre. Fiebre de origen desconocido. Diagnóstico complementario de las enfermedades infecciosas en el niño. Infecciones bacterianas. Tuberculosis infantil. Infecciones víricas y otras presuntamente causadas por virus. Infecciones micóticas. Infecciones parasitarias. Diagnóstico diferencial de las enfermedades exantemáticas. Hepatitis víricas en el niño. Meningitis. Encefalitis. Infecciones frecuentes en el niño inmunocomprometido. Infecciones nosocomiales. Guarderías, centro de acogida y enfermedades transmisibles.

15. Otras afecciones prevalentes en edad pediátrica: Afecciones cutáneas. Síndrome de muerte súbita del lactante. Síndrome de Münchaussen. Histiocitosis en la infancia. Accidentes. Lesiones por radiación. Intoxicaciones por productos químicos y medicamentos. Enfermedades causadas por venenos animales. Fundamentos de otorrinolaringología infantil (malformaciones congénitas, screenig auditivo en población de riesgo, infecciones de la esfera ORL). Fundamentos de oftalmología pediátrica. Fundamentos de ginecología pediátrica (vulvovaginitis, hirsutismo, tumores, dismenorrea y síndrome premenstrual, enfermedades de transmisión sexual, embarazo en la adolescencia). Síndrome de fatiga crónica.

16. Patología clínica ambulatoria prevalente: Patología del neonato y del lactante joven: obstrucción nasal, granuloma umbilical, onfalitis, dermatitis del área del pañal, costra láctea, cólicos del lactante. Patología prevalente del lactante mayor y del niño: rinitis, faringitis, amigdalitis, adenoiditis, otitis serosa, impétigo, pediculosis, sarna, eritema solar, conjuntivitis, parasitosis intestinal, diarrea, vómitos, estreñimiento, anorexia, obesidad. Patología predominante del adolescente: acné, dermatitis seborreica, balanitis, vulvovaginitis, dismenorrea. Manejo extrahospitalario del niño con enfermedades crónicas y con minusvalía física o psíquica. Atención integral del antiguo prematuro.

17. Psicología fundamental: Desarrollo psicológico del lactante y del niño. Psicología del adolescente. Relaciones del pediatra con el niño, adolescente y padres. Problemas psicológicos más frecuentes del niño y adolescente: diagnóstico y tratamiento. Problemática psicológica del niño enfermo crónico y del niño minusválido, y de su familia.

18. Psiquiatría de la infancia y de la adolescencia: Retraso mental. Trastornos del aprendizaje: de la lectura; del cálculo; de la expresión escrita. Trastorno de las habilidades motoras: trastorno del desarrollo de la coordinación. Trastorno de la comunicación: del lenguaje expresivo; mixto del lenguaje receptivo-expresivo; trastorno fonológico; tartamudeo. Trastornos generalizados del desarrollo: trastorno autista; trastorno de Rett; trastorno desintegrativo infantil. Trastorno de Asperger. Trastornos por déficit de atención y comportamiento perturbador: trastorno de déficit de atención con hiperactividad; tipo combinado; tipo de predominio hiperactivo-impulsivo; trastorno disocial. Trastorno de la ingestión y de la conducta alimentaria: pica; trastorno de rumiación, anorexia nerviosa; bulimia. Trastornos de tics: trastorno de Tourette; trastorno de tics motores o vocales crónicos; trastorno de tics transitorios). Trastornos de eliminación: encopresis, enuresis. Trastornos de ansiedad en niños y adolescentes: trastorno de ansiedad generalizada; trastorno obsesivo-compulsivo; trastorno de angustia; trastorno por estrés postraumático; trastorno de ansiedad por separación; mutismo selectivo; fobia social; fobia específica. Trastornos del estado de ánimo: trastornos depresivos; trastornos bipolares. Esquizofrenia en niños y adolescentes. El niño y adolescente suicida. Abuso de sustancias en jóvenes. Abuso infantil: secuelas de los abusos; negligencia; abuso emocional; abuso físico; abuso sexual.

19. Estudio de la biología, psicología y patología del adolescente: Características biológicas, psicobiológicas y sociales del adolescente. Accidentes. Neoplasias. Problemas psicosociales: depresión, suicidio, consumo de sustancias tóxicas, anorexia nerviosa, bulimia y otros. Problemas del adolescente relacionados con la sexualidad: enfermedades de transmisión sexual, embarazo, anticoncepción. Patología dermatológica prevalente en el adolescente. Problemas ortopédicos prevalentes en el adolescente. Promoción de la salud en el adolescente. El adolescente crónicamente enfermo.

20. Patología más representativa de la relacionada con la población inmigrante. Anemias hemolíticas (Déficit de G6PD; hemoglobinopatías). Infecciones producidas por bacterias (lepra, peste, cólera), rickettsiosis de interés humano, enfermedades producidas por protozoos (paludismo, tripanosomiasis americana o enfermedad de Chagas, tripanosomiasis africana o enfermedad del sueño, leishmaniasis, amebiasis), enfermedades producidas por helmintos (esquistosomiasis o bilharziasis, oncocercosis, cisticercosis, helmintiasis intestinales), enfermedades producidas por virus (fiebre amarilla, rabia, encefalitis por arbovirus), micosis profundas, enfermedades producidas por artópodos (sarna, miasis), tuberculosis, hepatitis B, Infección VIH. Patología nutricional (malnutrición, anemia ferropénica, raquitismo, errores dietéticos), psiquiátricos (problemas de adaptación psicosocial). Patología relacionada con otras culturas.

21. Introducción a la patología fundamental oftalmológica, ORL, dermatológica y ginecológica en el niño y el adolescente.

22. Habilidades y actitudes en la asistencia al niño y al adolescente enfermo. El niño y adolescente enfermo agudo. Comunicación con los padres. Tratamiento de la fiebre. Tratamiento del dolor agudo. Fluidoterapia. Fundamentos del tratamiento antimicrobiano. El niño y el adolescente moribundo. Cuidados paliativos: atención integral, centrada en la familia, con enfermedades graves que acortan la vida. La familia del niño y adolescente moribundo. El niño y el adolescente enfermo crónico. Discapacidad física y enfermedad crónica. Retraso mental. Niños y adolescentes tecnológicamente dependientes. Fibrosis quística. Distrofia muscular. Parálisis cerebral. Fundamentos de anestesia pediátrica. Cuidados pre y postoperatorios. Fundamentos del trasplante de órganos. Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada. Orientación diagnóstico-terapéutica en Urgencias. Recomendaciones para el niño y el adolescente que viaja (previas al viaje, problemas relacionados con el medio ambiente, vacunaciones, quimioprofilaxis).

## **2. Área de Pediatría Social y Salud Pública:**

### **a) Objetivos Generales:**

1. Metodología para estudiar el grado de salud de los niños y los adolescentes y de la comunidad en la que viven. Investigación de los factores sociales y ecológicos que pueden incidir en el proceso salud-enfermedad. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Sus diversos mecanismos. Aplicar las medidas individuales y colectivas de promoción, prevención y rehabilitación, incluyendo la educación para la salud.

2. Conocer los diversos sistemas nacionales e internacionales de atención en el niño, así como las organizaciones sanitarias.

3. Conocer la situación pediátrico-sanitaria española y sus relaciones con el desarrollo socioeconómico y cultural.

4. Capacitar al pediatra para realizar estas tareas y colaborar en la formación de otros profesionales sanitarios. Capacitar a los pediatras para trabajar en equipos multidisciplinares de salud.

### **b) Pediatría preventiva:**

Alimentación y nutrición. Lactancia materna. Lactancia artificial. Lactancia complementaria. Nutrición del preescolar, escolar y adolescente. Prácticas nutricionales no convencionales. Exámenes de salud del recién nacido, lactante, escolar y adolescente normales. Exploración y control del niño y adolescente deportista. Higiene mental del niño y del adolescente. Identificación de los factores de riesgo, físicos, psíquicos y sociales.

Supervisión de la salud infanto-juvenil: Prevención de la enfermedad: Inmunizaciones; educación para la salud; detección precoz sistemática.

Identificación de los retrasos de desarrollo. Detección (cribado) de enfermedades genéticas y metabólicas. Cribado cardiovascular (cardiología preventiva). Cribado de la anemia. Cribado del uso de drogas. Evaluación del lenguaje y habla. Cribado de audición. Cribado de visión. Vigilancia del desarrollo. Cribado psicosocial.

Prevención de la caries dental. Prevención de accidentes y traumatismos. Prevención de la violencia. Prevención del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas.

Ecopatología pediátrica (estilo de vida, hábitat, medio ambiente, medios de comunicación, ciberpatología).

**c) Pediatría social e introducción a las ciencias sociales, legislación y fundamentos de salud pública:**

Pediatría social: concepto, objetivos, problemática, actividades, estrategias y perspectivas. Indicadores de salud. Pediatría del desarrollo. Etapas y componentes del desarrollo. Desarrollo psicosocial. Programas de salud madre-hijo: período preconcepcional (examen prenupcial, consejo genético). Embarazo (consultas prenatales, evaluación de las medidas sociales, alto riesgo). Parto y nacimiento (recién nacido normal y de riesgo, exámenes y certificados de salud, medidas sociales).

Programas de salud para niños de cero a 6 años. Programas de salud para el niño escolar. Programas de salud para el adolescente. Cuidados y atenciones al niño y al adolescente enfermo, minusválido y portador de enfermedades crónicas. Maltrato. Violencia. Abandono. Adopción. Guardia y custodia. Problemas de los niños y adolescentes con marginación social. Programas de prevención de accidentes e intoxicaciones.

Ciencias Sociales. Economía aplicada a la Sanidad. Sociología. Estructura y organización social. Ecología humana. Psicología y antropología social: conocimientos básicos.

Salud pública: conceptos generales. Salud y enfermedad. Demografía: índices y tasas.

Bioestadística. Método estadístico. Recogida y almacenamiento de datos. Muestreo. Estadísticas de salud.

Epidemiología: conceptos básicos. Educación para la salud.

Legislación sanitaria. Administración sanitaria: organización sanitaria, organización internacional de protección a la infancia. Derechos del niño.

## ANEXO B

### CONTENIDOS PARA LA ROTACION POR CENTRO DE SALUD

(ORDEN SCO/3148/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Pediatría y sus Áreas Específicas)

1) Patología pediátrica prevalente en Atención Primaria considerando grupos de edad y patología por órganos, sistemas y aparatos. Manejo extrahospitalario del niño con enfermedades crónicas y con minusvalía física o psíquica. Atención integral del antiguo prematuro.

2) Crecimiento, maduración y desarrollo en las distintas etapas de la edad pediátrica, en estado de normalidad o en situación de enfermedad. Crecimiento y desarrollo somático del niño y del adolescente normal. Desarrollo motor. Desarrollo psicológico.

3) Características fisiológicas y patológicas de la alimentación y nutrición en las diferentes etapas de la edad pediátrica y valoración del estado de nutrición. Alimentación durante el primer año de vida, con especial énfasis en la lactancia materna. Nutrición del preescolar, escolar y adolescente. Patología de la nutrición: malnutrición y obesidad.

4) Psicología fundamental: Desarrollo psicológico del lactante y del niño. Psicología del adolescente. Relaciones del pediatra con el niño, adolescente y padres. Problemas psicológicos más frecuentes del niño y adolescente: diagnóstico y tratamiento. Problemática psicológica del niño enfermo crónico y del niño minusválido, y de su familia.

5) Adolescencia: Características biológicas, psicobiológicas y sociales del adolescente. Accidentes. Neoplasias. Problemas psicosociales: depresión, suicidio, consumo de sustancias tóxicas, anorexia nerviosa, bulimia y otros. Problemas del adolescente relacionados con la sexualidad: enfermedades de transmisión sexual, embarazo, anticoncepción. Patología dermatológica prevalente. Problemas ortopédicos. Promoción de la salud. El adolescente crónicamente enfermo.

6) Patología más representativa relacionada con la población inmigrante. Anemias hemolíticas; infecciones producidas por bacterias, protozoos (paludismo), helmintos, virus, y artrópodos. Problemas relacionados con tuberculosis, hepatitis B e infección VIH. Patología nutricional. Problemas de adaptación psicosocial. Patología relacionada con otras culturas.

7) Pediatría preventiva. Alimentación y nutrición. Lactancia materna. Lactancia artificial. Lactancia complementaria. Nutrición del preescolar, escolar y adolescente. Prácticas nutricionales no convencionales. Exámenes de salud del recién nacido, lactante, escolar y adolescente normales. Exploración y control del niño y adolescente deportista. Higiene mental del niño y del adolescente. Identificación de los factores de riesgo, físicos, psíquicos y sociales.

8) Supervisión de la salud infanto-juvenil: Prevención de la enfermedad: Inmunizaciones; educación para la salud; detección precoz sistemática. Identificación de los retrasos de desarrollo. Detección (cribado) de enfermedades genéticas y metabólicas; cardiovascular (cardiología preventiva); de la anemia; del uso de drogas. Evaluación del lenguaje y habla. Cribado de audición, de visión. Cribado psicosocial. Prevención de la caries dental. Prevención de accidentes y traumatismos. Prevención de la violencia. Prevención del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas. Ecopatología pediátrica (estilo de vida, hábitat, medio ambiente, medios de comunicación, ciberpatología).

9) Pediatría social: Indicadores de salud. Pediatría del desarrollo. Programas de salud madre-hijo. Programas de salud para niños de cero a 6 años. Programas de salud para el niño escolar. Programas de salud para el adolescente. Cuidados y atenciones al niño y al adolescente enfermo, minusválido y portador de enfermedades crónicas. Maltrato. Violencia. Abandono. Adopción. Guardia y custodia. Problemas de los niños y adolescentes con marginación social. Programas de prevención de accidentes e intoxicaciones.