



Osakidetza  
Servicio vasco de salud

# PEDIATRÍA Y SUS ÁREAS ESPECÍFICAS

Programa MIR.  
Hospital Universitario Donostia

## INDICE

1.-	Introducción y guías generales.	4
1.1.-	Denominación Oficial de la especialidad.	5
1.2.-	Definición de la especialidad y sus competencias	6
1.3.-	Entorno de la residencia: Hospital Donostia.	7
2.-	Plan docente de la especialidad de pediatría.	10
2.1.-	Objetivos generales	12
2.2.-	Habilidades y actitudes a adquirir con niveles de responsabilidad.	14
2.3.-	Desarrollo del programa docente.	16
2.4.-	Conocimientos y habilidades a adquirir en las rotaciones específicas fundamentales.	
	A. Neonatología	18
	B. Medicina perinatal	20
	C. Lactantes	21
	D. Escolares	24
	E. Urgencias	25
	F. Cuidados intensivos de Pediatría	30
	G. Oncología y hematología Pediátricas	34
	H. Atención Primaria	37
	I. Radiología pediátrica	42
	J. Cirugía Infantil	42
	K. Cardiología Infantil	43
	L. Nefrología Infantil	44
	M. Endocrinología Infantil	45
	N. Gastroenterología Infantil	48
	O. Neurología Infantil	49
	P. Neumología Infantil	52
	Q. Metabolismo	53
2.5.-	Organización de rotaciones.	53
2.6.-	Organización de sesiones y reuniones de carácter científico.	55
2.7.-	Organización de guardias.	56
2.8.-	Iniciación a la docencia.	58
2.9.-	Iniciación a la investigación.	60

<b>2.10.- Cursos formativos de asistencia obligatoria</b>	<b>60</b>
<b>2.11.- Documentos de evaluación:</b>	<b>60</b>
2.11.1.- Valoración del residente en cada rotación.	61
2.11.2.- Memoria anual del residente.	62
2.11.3.- Valoración de cada rotación por el residente.	62
2.11.4.- Valoración de la formación global MIR por el R4.	63
<b>2.12.- Tutorización.</b>	<b>63</b>
<b>2.13.- Bibliografía recomendada.</b>	<b>64</b>
<b>2.14.- Anexos</b>	<b>67</b>

## **1.- Introducción y guías generales.**

El servicio de pediatría del hospital Donostia tiene la misión de prestar asistencia sanitaria especializada que satisfaga las necesidades de salud de la población pediátrica atendida. Además de su función asistencial centrada en el paciente y su familia, ejerce una labor docente comprometida y una investigación avanzada.

La docencia representa el medio, tanto para la formación adecuada de los futuros profesionales, como el enlace natural entre el sistema sanitario y la universidad, en la búsqueda conjunta de nuevos avances del conocimiento. La docencia se incluye como uno de los objetivos estratégicos del Servicio Vasco de Salud/Osakidetza, que apuesta por integrar la docencia en la propia dinámica de los centros y busca en ella el desarrollo de nuevos conocimientos y la mejora de las competencias de los nuevos profesionales.

La implicación del servicio en la formación pregraduada de Medicina ha sido constante desde sus orígenes y ha colaborado estrechamente con el Departamento Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad del País Vasco/EHU. Esta conexión con la facultad de medicina situada en el mismo hospital, junto con la dedicación a la docencia universitaria de algunos pediatras, ha permitido la integración de los estudiantes en la actividad asistencial del servicio de pediatría.

El servicio de pediatría está acreditado para la formación de médicos internos residentes desde el inicio del programa M.I.R. El Hospital Donostia está acreditado actualmente para la formación de especialistas y el Servicio de Pediatría es el que más residentes forma, después de Medicina Familiar y Comunitaria. La dedicación a la formación y docencia de postgrado está integrada dentro la actividad hospitalaria diaria y es ocupación de todo el personal médico que trabaja en el servicio.

La formación continuada es fundamental para mantener y actualizar la competencia profesional del médico y para ello, se desarrolla un amplio programa de actividades docentes regulares como sesiones clínicas, así como la participación en numerosos cursos y congresos a nivel nacional e internacional.

Los médicos residentes de Pediatría disponen de un programa de formación coherente, en el que se contemplan los aspectos relevantes de su especialidad y las

herramientas necesarias para una formación profesional global en el mundo de la medicina pediátrica, teniendo en cuenta las características de la sociedad en la que estamos insertos y a la que debemos dar un servicio de calidad.

La formación de residentes implica la transmisión y adquisición de conocimientos y habilidades clínicas y debe proporcionar a los médicos en formación la capacidad de asumir la responsabilidad social que les corresponde, en el plano asistencial y preventivo. Los valores que se transmiten junto con los conocimientos se orientan a la eficacia y efectividad en la resolución de los problemas clínicos y la eficiencia en la utilización y distribución de los recursos disponibles. Además de la responsabilidad en la toma de decisiones, de la igualdad en el trato a los pacientes y de la solidaridad con los problemas individuales y sociales que derivan de la enfermedad, la actividad profesional se debe regir por los principios básicos de universalidad, equidad y solidaridad y por las normas éticas inherentes a la profesión médica.

La transmisión de estos valores debe conseguir que durante el tiempo de formación, el médico residente aumente su nivel de conocimientos teóricos y habilidades prácticas, mantenga viva su motivación para contribuir a la mejora del nivel de salud individual y colectivo, utilice de forma racional los recursos que la sociedad pone a su disposición, asuma responsabilidades en este campo de forma progresiva, participe en la transmisión de conocimientos a futuros profesionales de la salud y a la sociedad en general, y se integre en el medio profesional.

### **1.1.- Denominación Oficial de la especialidad.**

La denominación oficial de la especialidad es "Pediatría y sus Áreas específicas (Clínica, Preventiva y Social)" (R. DTO. 127/84), especialidad de 4 años de duración que requiere de la licenciatura previa de medicina.

### **1.2.- Definición de la especialidad y sus competencias**

La pediatría se define como la medicina integral del periodo 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 desarrollos biológico, fisiológico y social. Se trata, por tanto, de una fase fundamental de la formación, el desarrollo y maduración de la persona, lo que dota a la pediatría de una gran trascendencia, tanto desde el punto de vista médico como social, ya que "el niño de hoy es el hombre del mañana". Según la Organización Mundial de la Salud, la pediatría tiene como misión fomentar, proteger y restaurar la salud infantil.

La pediatría es la medicina total e integral de la infancia y adolescencia. Dentro de la pediatría pueden diferenciarse distintos aspectos según los objetivos propuestos:

- Pediatría Clínica, cuyo objetivo es el niño enfermo que hay que curar, y para ello procura conocer las enfermedades que afectan al niño y su tratamiento.
- Pediatría Preventiva o Puericultura, cuyo objetivo es el niño sano que hay que evitar que enferme, procurándole el desarrollo más perfecto posible, tanto en sentido físico como intelectual y social.
- Pediatría Social, cuyo objetivo es procurar el desarrollo idóneo del niño, sano o enfermo, como miembro de una colectividad.

Por tanto, a la pediatría le incumbe cuanto se refiere a los cuidados del niño sano (pediatría preventiva), los modos de asistencia médica integral, total y continuada en el niño en estado de enfermedad (pediatría clínica) y cuanto atañe al niño en sus interrelaciones individuales y en la comunidad con el medio físico y humano, en el que se desarrolla de manera ininterrumpida y con características propias (pediatría social). Sus peculiaridades van ligadas a las propias del sujeto de su atención, que por sus características antropológicas, biológicas, anatómicas, psicológicas y sociales, reactivas, adaptativas y asistenciales, requieren de especiales procederes preventivos, diagnósticos, terapéuticos, rehabilitadores y de reinserción familiar, escolar y social.

Pediatra es el médico que se halla capacitado para emprender, realizar, interpretar, aplicar y explicar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos inherentes al ejercicio profesional de la pediatría preventiva, clínica y social, en instituciones públicas o privadas y de carácter hospitalario o extrahospitalario.

La complejidad actual de la atención pediátrica ha favorecido el desarrollo progresivo de las diferentes subespecialidades o áreas de capacitación pediátrica específica. Estas especialidades son una realidad a nivel clínico en la mayoría de los hospitales y

muchas de ellas, cuentan con la debida acreditación de diversas sociedades científicas aunque se encuentran en la actualidad pendientes de reconocimiento oficial.

### **1.3.- Entorno de la residencia: servicio de pediatría del hospital Donostia**

El Hospital Donostia pertenece a la red sanitaria de osakidetza y es centro de referencia para una población estimada en 700.000 habitantes. Es uno de los principales centros sanitarios del País Vasco y dispone de unas 1100 camas, la mayoría destinadas a corta estancia, aunque también existen otras para media-larga estancia y para el área de psiquiatría de agudos. Con más de 50.000 ingresos al año, el hospital atiende aproximadamente 400.000 estancias anuales y cada año nacen más de 4.500 bebés. Además presta atención extrahospitalaria en los ambulatorios de Gros, Larzábal, Pasaia, Tolosa y Amara Berri.

El hospital cuenta con casi todas las especialidades médicas, quirúrgicas y de servicios generales. Así mismo, posee acreditación docente en la mayoría de las mismas.

Tiene establecidos convenios internacionales de colaboración con otros hospitales y frecuentemente especialistas de todo el mundo ofrecen sesiones clínicas y quirúrgicas para presentar las técnicas más avanzadas.

El Servicio de Pediatría cuenta con una plantilla de 22 médicos internos residentes, 33 facultativos específicos de área, 8 jefes clínicos y un jefe de servicio.

Asistencialmente el servicio se divide en 4 grandes bloques: hospitalización, urgencias, hospital de día y consultas externas. La distribución de los pacientes ingresados se realiza en base a criterios como la edad y el tipo de patología y se establecen áreas diferenciadas:

- **Unidad de Neonatología/Perinatología.**

La Unidad Neonatal se encuentra ubicada en la 1ª planta, zona azul. Dispone de 10 cunas para cuidados intensivos, 1 para aislamiento y 30 cunas para cuidados medios. El staff de la unidad está formado por 3 jefes clínicos y 7 adjuntos neonatólogos, cuya competencia se centra en el cuidado del recién nacido enfermo y prematuros.

La Medicina Perinatal comprende los cuidados prenatales en coordinación con el servicio de obstetricia, la atención al parto patológico y primeros cuidados del recién

nacido, así como la atención del recién nacido sano. La asistencia la desarrollan dos neonatólogos en el Área de Partos y en Plantas de Maternidad.

- **Unidad de Lactantes.**

La unidad de lactantes tiene 18 cunas ubicadas en la 2ª planta zona azul donde ingresan los pacientes de edad comprendida entre 1 y 36 meses. En ella trabajan 2 médicos adjuntos y se atiende todo tipo de patología.

- **Unidad de Escolares.**

En la unidad de escolares de la 3ª planta, zona azul, que dispone de 18 camas, ingresan el resto de los pacientes pediátricos de edad superior a 3 años. Los responsables de esta unidad son 2 médicos adjuntos, uno de ellos con dedicación preferente a la Neumología Pediátrica y otro con dedicación a la Gastroenterología Pediátrica. Gran parte de los niños ingresados en esta planta están a cargo de las diferentes especialidades pediátricas o quirúrgicas.

- **Unidad de Oncología y Hematología.**

La sección de Oncohematología pediátrica dispone de una unidad de hospitalización específica en la 3ª planta zona azul dotada de 5 camas con aislamiento de flujo laminar. En ella trabajan 3 pediatras especializados.

- **Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos- Unidad de Urgencias de Pediatría.**

La Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) consta de 7 camas de intensivos, 6 para pacientes agudos y 1 de aislamiento. El equipo médico que trabaja en la unidad son 2 médicos adjuntos y un jefe clínico que compaginan la labor asistencial con turnos en urgencias de pediatría.

La Unidad de Urgencias de Pediatría, asume la recepción y orientación de todas las urgencias que acuden al hospital en pacientes menores de 14 años y el tratamiento de la mayoría de las mismas. En función del tipo de patología, en un pequeño porcentaje de los casos, los pacientes son atendidos de forma conjunta con otras especialidades fundamentalmente Cirugía, Traumatología, Oftalmología, Otorrinolaringología y Psiquiatría. El equipo está constituido por 1 médico adjunto y 1 jefe clínico.



- **Hospital de día.**

La importancia de la hospitalización sin ingreso, siempre que sea posible, ha favorecido el desarrollo progresivo de esta área ubicada en la 2ª planta, en la que se atienden patologías de muchos tipos por diferentes especialistas.

- **Consultas Externas de Pediatría y Subespecialidades.**

Gran parte de la actividad asistencial desarrollada en el servicio se realiza de forma ambulatoria, y corre a cargo de las especialidades pediátricas que realizan su labor fundamental a nivel de consultas externas, con un pequeño porcentaje de enfermos que precisan ocasionalmente hospitalización. La Pediatría es posiblemente la especialidad que tiene una mayor tradición histórica en la limitación al máximo de la hospitalización de los pacientes, tendencia que se mantiene en la actualidad y se está aplicando a otras especialidades.

Una parte importante de la plantilla trabaja en estas especialidades pediátricas que están desarrolladas en el servicio, que son: Cardiología Endocrinología, Gastroenterología, Metabolismo, Nefrología, Neumología, y Neurología.

En el hospital Donostia, existe un servicio de Cirugía Pediátrica de referencia para Guipúzcoa y para otros hospitales de Osakidetza. Así mismo en los servicios de Oftalmología, Otorrinolaringología, Ortopedia, Psiquiatría y Rehabilitación del hospital disponen de especialistas con dedicación preferencial a la patología pediátrica de su especialidad.

## **2.- Plan Docente de la Especialidad.**

El Programa de Formación de los Médicos Internos Residentes en Pediatría y Áreas Específicas, está definido en la guía de Formación de Especialistas del Ministerio de Sanidad y Consumo y del Ministerio de Educación y Cultura de 1996 y tiene una duración de 4 años. Recientemente, la Comisión Nacional de la especialidad ha trabajado en el diseño de un nuevo plan formativo cuyas directrices han sido incorporadas en este programa de formación.

La formación en el Hospital Donostia se realiza de acuerdo al programa del Ministerio de Sanidad y Consumo. La distribución de las rotaciones, áreas en las que se realizan y

la duración de las mismas son cuidadosamente valoradas. La progresiva especialización de muchos pediatras en áreas muy concretas de la especialidad, exige una constante vigilancia de la enseñanza impartida a los médicos en formación, para evitar la excesiva especialización antes de haber adquirido los conocimientos generales básicos. La existencia de Tutores en el Servicio facilita el cumplimiento de los programas docentes, evita las posibles desviaciones que pudieran ocurrir y garantiza su evaluación continuada.

La adquisición de conocimientos científicos a lo largo de la formación M.I.R dependerá del trabajo, capacidad y estudio de cada persona. El servicio ofrece la posibilidad de una formación científica completa y desarrolla una importante labor docente y de formación continuada. Sin embargo, el aprendizaje y el conocimiento es un proceso dinámico, personal y continuo, es mucho más que recibir información y exige una actitud de estudio y de trabajo personal insustituible. El conocimiento es el recurso esencial para la toma de decisiones y se deberá apoyar tanto en la información como en la experiencia. Dentro del proceso formativo, el residente deberá ir asumiendo un mayor grado de responsabilidad, una implicación en las decisiones médicas y una mayor autonomía.

Otro aspecto fundamental de la formación pediátrica es la adquisición de ciertas habilidades, de forma idéntica a las que se plantean en la formación de pregrado, recogidas dentro del programa de convergencia europea planteado en la Conferencia Nacional de Decanos de las Facultades de Medicina:

- Valores profesionales, actitudes, comportamientos y ética.
  - ❑ Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica.
  - ❑ Comprender la importancia de tales principios, con especial atención al secreto profesional.
  - ❑ Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional.
  - ❑ Respeto a la autonomía del paciente, creencias y cultura.
  - ❑ Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional.
  - ❑ Respeto a otros profesionales de la salud.
  
- Habilidades clínicas.
  - ❑ Obtener y elaborar una historia clínica.
  - ❑ Realizar un examen físico.
  - ❑ Elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

- ❑ Reconocer y tratar las situaciones de riesgo vital y otras que exigen atención inmediata.
  - ❑ Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento.
  - ❑ Indicar la terapéutica más adecuada.
  - ❑ Plantear y proponer medidas preventivas adecuadas.
- Habilidades de comunicación.
  - ❑ Escuchar, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo, y comprender el contenido de la información.
  - ❑ Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
  - ❑ Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita con los pacientes, familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
  - ❑ Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, familiares y otros profesionales.
- Manejo de la información.
  - ❑ Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica.
  - ❑ Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades profesionales.
  - ❑ Mantener y utilizar los registros con información del paciente, preservando la confidencialidad de los datos.
- Análisis crítico e investigación.
  - ❑ Tener un punto de vista crítico profesional, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.
  - ❑ Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, prevención y manejo de las enfermedades.
  - ❑ Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

La formación del residente en el Servicio de Pediatría del Hospital Donostia, debe orientarse a ser un buen médico y un buen pediatra, no sólo a nivel de conocimientos científicos sino también a nivel personal y humano. La actitud y el espíritu de formación continuada y de investigación, que se adquiere y desarrolla durante esta formación de postgrado, es muy importante para que se mantenga durante toda la vida profesional.

## 2.1.- Objetivos generales.

El objetivo general del plan de formación de Pediatría es adquirir los conocimientos, habilidades prácticas y actitudes necesarias para:

- Atender los problemas clínico-pediátricos a nivel general y de sus áreas específicas.
- Preparar pediatras para promocionar la salud de la población infantil y adolescente.
- Realizar labores de investigación clínica y básica.
- Trabajar como integrantes, y si es preciso, como coordinadores de equipos multidisciplinarios de salud.

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

- Total en los objetivos, en el contenido, en las actividades y en la población atendida (desde la concepción hasta el final del periodo de crecimiento y desarrollo)
- Precoz y continua en el tiempo (vida del individuo), y en el proceso de salud.
- Integral en la que se incluyan todos los apartados del ciclo integral de la salud (promoción, prevención, asistencia, rehabilitación, docencia e investigación), los cuales se desarrollarán en los diversos niveles, tanto en medio hospitalario como en atención primaria.
- Integrada en un modelo organizado y jerarquizado pero coherente con los demás circunstancias socioeconómicas vigentes en el país.
- Individualizada y personalizada en igualdad y en libertad.

En los programas de formación se incluirán los aspectos más importantes de la pediatría asistencial, preventiva y curativa. Al médico residente se le formará para que de manera progresiva, adquiera responsabilidades directas, aunque siempre supervisadas, tanto en los trabajos asistenciales como en los de investigación y docentes.

En el servicio de Pediatría de hospital Donostia los residentes comienzan su formación rotando por áreas básicas asistenciales de hospitalización: Neonatología, Perinatología, Lactantes, Preescolares-Escolares Y Urgencias. Posteriormente se

desarrollan las rotaciones por algunas subespecialidades pediátricas que consideramos de carácter fundamental. A lo largo del tercer y cuarto años de residencia continúan su formación rotando por las secciones de Cuidados Intensivos Pediátricos y neonatales, Oncología Pediátrica y Atención Primaria, así como otras especialidades.

Al finalizar la residencia los residentes disponen de varios meses para rotar según las preferencias individualidades de cada uno. Los residentes que deseen iniciar una especialidad pediátrica en el último año de residencia tienen la posibilidad de ajustar la programación de algunas rotaciones, de acuerdo con las tutoras y el jefe de servicio, y diseñar conjuntamente un programa coherente orientado a la especialidad elegida. También podría contemplarse en algún caso la participación en un proyecto de investigación posterior a través de becas de investigación post-MIR, valorado por la comisión de docencia, o la realización de estancias en otros hospitales nacionales o extranjeros durante la residencia.

## **2.2.-Habilidades y actitudes a adquirir con niveles de responsabilidad.**

**2.2.1.-** En la adquisición de habilidades, que debe ser progresiva durante los 4 años de residencia, se especifican 3 niveles:

*Nivel 1:* Lo que debe aprender el residente para su realización completa de forma independiente.

*Nivel 2:* De lo que el residente debe tener buen conocimiento, pero no tiene formación para hacer el acto completo.

*Nivel 3:* Patologías que el residente ha visto y tiene un conocimiento pero sólo en el ámbito teórico

Las habilidades globales que un residente debe adquirir durante su formación son:

- Valoración del niño y adolescente normal. Interpretación de la guía anticipada aplicable al niño y adolescente normal. Tablas y curvas de crecimiento y desarrollo (Nivel 1)
- Técnica de realización de la historia clínica con anamnesis, exploración clínica, planificación de exploraciones complementarias, planteamiento de los problemas, realización de la evolución clínica y epicrisis. Habilidades de información al niño, adolescente y familiares (Nivel 1)
- Anamnesis y exploración física del niño y adolescente con patología (Nivel 1).

- Interpretación del diagnóstico mediante la imagen (radiografías simples, tránsito gastrointestinal, urografías, cistografías, ecografías, tomografía axial computarizada, resonancia magnética y similares) (Nivel2).
- Interpretación básica de electroencefalograma, electrocardiograma y ecocardiograma (Nivel 1).
- Interpretación de análisis clínicos (Nivel 1).
- Realización de técnicas comunes diagnósticas: punción lumbar, punción suprapúbica, sondaje uretral, paracentesis, toracocentesis, punción arterial y venosa, cateterización umbilical y venosa central, otoscopia y similares (Nivel 1-2).
- Reanimación cardiorrespiratoria (Nivel 1).
- Test psicométricos básicos (Nivel 1-2).
- Técnica de oxigenoterapia. Realización de ventilación asistida. Realización de alimentación enteral y parenteral. (Nivel 2).
- Biopsias intestinales, renales y hepáticas (Nivel 3).
- Adquirir capacidad para elaborar programas de educación sanitaria del niño y del adolescente y el medio social (Nivel 1).
- Poseer experiencia para elaborar y exponer trabajos científicos de la especialidad (Nivel 1).
- Conseguir correctas actitudes en la relación con los niños y los adolescentes y sus familiares (Nivel 1).
- Reconocer el necesario cumplimiento de los principios de la ética pediátrica en todas sus actuaciones (Nivel1).

**2.2.2.-** La adquisición de actitudes debe ser progresiva durante los 4 años de residencia. Las actitudes pueden ser comunes con el resto de los especialistas y trabajadores, ó específicas de la especialidad:

♦ Actitudes generales o institucionales:

- ❑ Capacitación para una correcta relación con el paciente y sus familiares.
- ❑ Capacitación para una correcta relación con los compañeros de trabajo.
- ❑ Capacitación para el trabajo en equipo y multidisciplinario.
- ❑ Capacitación para el estudio y buena utilización de las fuentes de conocimientos escritas.
- ❑ Capacitación para la docencia e investigación.

♦ Actitudes específicas de Pediatría.

- Conocer el estado de normalidad del niño (Nivel 1).
- Identificar las desviaciones de la normalidad (Nivel 1).
- Valorar el pronóstico de cada periodo clínico (Nivel 1).
- Conocer y utilizar adecuadamente la terapéutica (Nivel 1-2).
- Contribuir a la reinserción en la normalidad y a, en su caso, planificar y efectuar una adecuada rehabilitación (Nivel 1-2).

### **2.3.- Desarrollo del programa docente.**

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. El grueso de la formación deriva de la rotación asistencial de los residentes de forma programada por las diferentes secciones y áreas pediátricas hospitalarias, y por el centro de salud.

Al comienzo de la residencia los nuevos residentes tienen una reunión de bienvenida con los tutores y jefe de servicio de pediatría de Hospital Donostia. En esta reunión se les entrega el plan de formación de Pediatría, seguido de una explicación verbal del mismo y una planificación general de las rotaciones. Así mismo se les entregan las rotaciones personalizadas para cada residente durante el primer año de formación. El resto de las rotaciones se elaboran anualmente, siguiendo las líneas generales que se reflejan en este plan de formación.

Los servicios de Pediatría y los hospitales, a través de la comisión de docencia, deben asegurar unos objetivos que faciliten la correcta formación de un residente de Pediatría, que son:

- Objetivos comunes con otras especialidades: organización de seminarios o cursos sobre gestión, bioética y metodología de la investigación.
- Asistenciales: realización de sesiones clínicas pediátricas.
- Científicos: realización de sesiones clínicas, comunicaciones y ponencias, publicaciones, desarrollo de líneas de investigación y participación en actividades de formación continuada. Los residentes durante su formación deben incorporarse de forma progresiva a todas estas actividades desarrolladas en el servicio. Así mismo, en la práctica asistencial de forma habitual tendrá la oportunidad de recibir sesiones individuales para adquisición de conocimientos.

El tutor y el responsable de la Unidad deberán cuantificar en lo posible las actividades de cada rotación, determinando el grado de responsabilidad del residente para adquirir la competencia adecuada, según las peculiaridades y recursos de la Unidad Docente Acreditada. Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada año de residencia. Cada actividad irá acompañada de niveles de responsabilidad que el residente encargado de efectuarla debe asumir, distinguiéndose 3 niveles:

- *Nivel de responsabilidad 1:* son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa, cuando el residente llevo un tiempo suficiente en formación. El residente ejecuta y después informa.
- *Nivel de responsabilidad 2:* son actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor y médico responsable.
- *Nivel de responsabilidad 3:* son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

Al final de cada rotación el residente entrega al medico adjunto con el que ha llevado a cabo la rotación un formulario para su evaluación (Anexo 1). Las evaluaciones de los residentes son remitidas al tutor e incorporadas a la memoria anual de formación (Anexo 2) que el residente realiza y que es valorada por la comisión de docencia, y dado el visto bueno, en caso favorable por la dirección/gerencia del hospital Donostia.

Asimismo, el residente cumplimenta un cuestionario (Anexo 3) de forma anónima sobre aspectos de cada rotación, y una encuesta para evaluar de forma global toda la residencia al finalizar la misma (Anexo 4). Estos cuestionarios son de suma importancia para que el servicio pueda detectar problemas y áreas de mejora en lo que a la formación de residentes respecta.

## **2.4- Conocimientos y habilidades a adquirir en las rotaciones específicas fundamentales.**

### **A.- NEONATOLOGÍA**



Tiempo de rotación: duración de 2 meses durante el primer y segundo año de formación para rotar por cuidados medios neonatales. Se rotan 1,5 meses igualmente por maternidad durante el primer año de residencia. Durante el 3º año se rotan otros 4 meses por la unidad de cuidados intensivos neonatales. En la adquisición de conocimientos y habilidades, que debe ser progresiva durante este periodo de tiempo, se deberán considerar los 3 niveles de responsabilidad descritos previamente.

### **Objetivos generales.**

1. Conocer la biología y la patología prenatal y neonatal.
2. Aprender las habilidades sobre manejo del R.N. enfermo.
3. Mejorar las actitudes tanto individuales (motivación, iniciativa, progresiva autonomía etc.) como de relación con la familia y el equipo sanitario.

### **Conocimientos teóricos (Nivel 1)**

1. Obtención de una historia precisa y detallada de la gestación y eventos perinatales en relación con el R.N.
2. Valoración del examen físico del prematuro y R.N. a término. Edad gestacional. Valoración y manejo del R.N. de bajo peso y peso elevado para la gestación.
3. Consecuencias de la prematuridad. Factores médicos, sociales y económicos. Incidencia. Valoración de los problemas específicos del prematuro (pulmón, ojos).
4. Actitud ante el R.N. polimalformado. Principales síndromes polimalformativos.
5. Morbilidad neonatal. Tasas y valoración estadística.
6. Conocimiento y tratamiento de problemas agudos que se presentan en el primer mes de vida: distress respiratorio, cianosis, shock, hemorragia, problemas neurológicos.
7. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la patología pulmonar aguda y crónica del prematuro y R.N.T.: membrana hialina, apnea, síndrome de aspiración meconial, hipertensión pulmonar, taquipnea transitoria, neumotórax, derrame pleural, hernia diafragmática, anomalía pulmonar congénita, displasia broncopulmonar.
8. Conocimientos del diagnóstico clínico y de laboratorio, fisiopatología y tratamiento de los principales desordenes que afectan al prematuro y R.N. a término.
  - a. Infección: congénita, sepsis perinatal y nosocomial y localizadas (piel, tracto urinario, osteoarticular).
  - b. Hiperbilirrubinemia.
  - c. Trastornos metabólicos, hematológicos, cardiovasculares, gastrointestinales, renales, endocrinos, neurológicos, de la termorregulación.

9. Conocimiento del seguimiento a largo plazo del R.N. gran pretérmino y R.N. de alto riesgo.
10. Promoción de la lactancia materna. Nutrición y técnicas de alimentación neonatal.
11. Relación con padres de R.N. con problemas graves.
12. Promoción del vínculo madre-hijo.

### **Técnicas y procedimientos (Niveles 1-2-3)**

1. Realizar anamnesis y exploraciones clínicas.
2. Punciones lumbares, venosas y arteriales.
3. Manejo del pretérmino en incubadoras y cunas radiantes.
4. Fototerapia
5. Colocación de sondas enterales, vesicales.
6. Intubación endotraqueal.
7. Monitorización incruenta (temperatura, F.C., F.R. y apneas, oxigenación, ECG, etc).
8. Monitorización cruenta (oxigenación y gases arteriales).
9. Oxigenoterapia. Métodos de aplicación y monitorización.
10. Asistencia respiratoria: presión positiva continua, ventilación mecánica convencional y de alta frecuencia, óxido nítrico, ECMO, etc).
11. Nutrición parenteral.
12. Otras técnicas de soporte vital: hemofiltración, exanguinotransfusión, etc.

### **Organización del trabajo**

*Tiempo de rotación:*

C. Medios: 4 meses separados en 2 períodos.

C. Intensivos: 4 meses

*Horarios:*

- 8:00 Previsita y relevo a la guardia.
- 8,15 Sesión general del Servicio Pediatría.
- 9,30 Pase de visita.
- 10,30 Trabajo de Sala
- 11,30 Información a los padres de Cuidados Medios.
- 12,00 Información a los padres Intensivos
- 14,30 Información al Médico de Guardia.

**Nivel de responsabilidad:** 3 durante el R1 y 2 durante el R2-R3-R4.

## **B.- PERINATOLOGÍA (MATERNIDAD).**

Tiempo de rotación: duración de 1,5 meses durante el primer año de formación. En la adquisición de conocimientos y habilidades, que debe ser progresiva durante este periodo de tiempo, se especifican los 3 niveles referidos previamente.

### **Objetivos generales.**

- 1.- Atención perinatólogica del recién nacido normal (Nivel 1).
- 2.- Atención perinatólogica del recién nacido con patología (Niveles 1-2-3).
- 3.- Exploración física del recién nacido (Nivel 1)
- 4.- Detección de situaciones patológicas en el recién nacido (Nivel 1).

### **Habilidades y Temario Básico**

En el área de Medicina Perinatal tendrá que adquirir las siguientes habilidades:

1. Capacidad de evaluación de la situación gestacional perinatal a fin de anticipar la participación adecuada del pediatra en el parto (Nivel 1).
2. Capacidad para atender las diversas situaciones perinatales de los recién nacidos de manera individualizada, incluyendo (Niveles 1-2-3):
  - a.- Atención intraparto en todos los casos en los que sea requerido, de acuerdo con los criterios de riesgo y las actuaciones acordados en la Unidad de Medicina Perinatal.
  - b.- Valoración de la situación neonatal inmediata (Test de Apgar). Identificación.
  - c.- Conocimiento minucioso de la reanimación neonatal en todos sus extremos: indicaciones, utillaje, drogas, etc.
  - d.- Apoyo al apego precoz madre-niño en la propia Sala de Partos. Iniciación de la lactancia.
3. Capacidad para evaluar el período crítico de Adaptación del RN, en sus modalidades normal y patológica, basándose en sus fundamentos fisiopatológicos. Profilaxis neonatales inmediatas (Niveles 1-2-3-).
4. Capacidad para reconocer las anomalías congénitas (anticipadas prenatalmente o detectadas al nacer) y tipo de actuación ante ellas. Conocimiento en detalle de las más comunes (Niveles 1-2-3).

5. Capacidad para decidir el destino inicial del RN con problemas (Ingreso en Unidad Neonatal, atención en planta de puérperas, etc.). Conocimiento en el traslado del RN con problemas. Niveles requeridos, utillajes, controles (Niveles 1-2-3).
6. Conocimiento del problema de la muerte ante-intraparto. Duelo. Actuación (Nivel 2-3).
7. Exploración del RN aparentemente sano. Características a certificar. Clasificación somatométrica del RN. Detección de problemas no obvios al nacer (cardiopatías, riñones, Ortolani, etc.). Entrevista con la madre y/o el padre, para información y recomendaciones (Nivel 1).
8. Conocimiento de las implicaciones de la lactancia materna: Diez pasos para ser Hospital Amigo de los Niños (OMS-UNICEF 1989) (Nivel 1).
9. Situación a la salida del Hospital. Condiciones para dicha salida. Recomendaciones y consultas de seguimiento (Nivel 1).

**Nivel de responsabilidad:** 3 durante el R1 y 2 durante el R2.

## **C. LACTANTES.**

Tiempo de rotación: duración de 2,5 meses durante el primer año y 2 meses el segundo año de formación.

### **Objetivos generales.**

- Estudio del lactante sano: su crecimiento y maduración.
- Aumentar los conocimientos teóricos y habilidades en el manejo de las enfermedades propias de esta edad.
- Mejora de actitudes generales como: relaciones con el paciente y entrevista e información a las familias, relaciones con el equipo de trabajo, iniciativa, motivación...todo ello para una mejor atención al enfermo.

### **Conocimientos teóricos.**

#### 1.- Básicos (Nivel 1)

- Exploración normal y desarrollo psicomotor en los 2 primeros años de vida
- Nutrición y alimentación en los primeros 2 años de vida :

- Lactancia materna: ventajas , fisiología, composición, técnica: relactación, indicaciones...
- Lactancia artificial: fórmulas de inicio, F de continuación, F. Especiales (sin lactosa, hidrolizados, elementales...)
- Alimentación enteral a débito continuo: indicaciones, técnica

## 2.- Patología habitual (Nivel 1)

- Cuadros respiratorios: bronquiolitis, asma del lactante, neumonías
- S. Febril del lactante e infecciones más probables: meningitis, sepsis
- Diarrea aguda y deshidratación. Manejo hidroelectrolítico
- Vómitos y patologías asociadas. Reflujo gastroesofágico, estenosis hipertrófica de píloro ...
- Infección urinaria: diagnóstico, estudio y complicaciones
- Manejo general de las cardiopatías congénitas
- Las infecciones osteo-articulares
- Convulsiones del lactante; EAL y similares
- Fallo del medro
- Orientación del retraso psicomotor

## 3.- Casos menos probables (Niveles 2-3)

- Patología hepatobiliar
- S. de Malabsorción
- Patología metabólica y Errores innatos del metabolismo.
- Patología renal: S Nefrótico, I. Renal
- Trastornos hematológicos
- Valoración y actitud ante el maltrato
- Alteraciones fenotípicas y cromosomopatías
- Patologías neurológicas

## Técnicas y procedimientos

- Realización de historia clínica: importancia de antecedentes familiares y personales, obstétricos, perinatales, tipo de alimentación, introducción de

alimentos, calendario vacunal, desarrollo psicomotor, estado de nutrición, patologías previas (Nivel 1).

- Valoración nutricional (Nivel 1)
- Modo de preparación de los alimentos (Nivel 1)
- Manejo general de líquidos y electrolitos (Nivel 1)
- Manejo de antibióticos (Nivel 1)
- Tratamiento de la insuficiencia cardíaca (Nivel 1-2)
- Punción lumbar (Nivel 1)
- Punción articular (Nivel 2-3)
- Sondaje vesical (Nivel 1-2)
- Monitorización cardio-respiratoria y pulsioximetría (Nivel 1)
- Preparación y presentación de sesiones clínicas del servicio (Nivel 1-2)
- Participación en comunicaciones a reuniones de SVNP y de congresos (Nivel 1-2)
- Entrevista con la familia , ayuda en la toma de decisiones (Nivel 1-2-3)
- El manejo responsable de los recursos (Nivel 1-2-3)

### **Organización del trabajo**

Cada residente tendrá pacientes asignados de los que será co-responsable con la adjunto.

- El trabajo se inicia a las 8:00 horas con la revisión de las historias clínicas, sucesos desde el día anterior, control de resultados pendientes. Revisión de los ingresos. Si es posible hasta el pase de visita ir completando las historias nuevas.
- Tras la sesión clínica del servicio: pase de visita.
- Efectuar evolutivos y control de resultados urgentes o realizados
- Preparación supervisada de informes de alta
- Asistencia a consultas ambulatorias de control de pacientes
- Participación en los momentos de información a las familias.

**Nivel de responsabilidad:** 3 durante el R1 y 2 durante el R2

## **D. ESCOLARES.**

Tiempo de rotación: duración de 3 meses durante el primer año de formación y 2 meses el segundo año.

### **Objetivos generales.**

- 1.- Estudio del crecimiento maduración y desarrollo del niño y adolescente en estado de normalidad (desde los 2 años hasta el final de la pubertad). (Nivel 1).
- 2.- Detección de situaciones patológicas en el niño y adolescente (desde los 2 años de edad hasta el final de la pubertad) (Nivel 1).
- 3.- Tratamiento de patologías que afectan a la infancia y adolescencia (Niveles 1-2-3)

### **Temario Básico.**

- 1.- Estudio del crecimiento, maduración y desarrollo en estado de normalidad, desde los 2 años hasta el final de la pubertad (Nivel 1).
- 2.- Estudio del crecimiento, maduración y desarrollo en situación de enfermedad. Nutrición y metabolismo. Fisiología y patología del aparato digestivo, respiratorio, endocrino, inmunidad y alergia, patología infecciosa, nefrourológico, sistema nervioso, óseo y locomotor, circulatorio y hematológico (Niveles 1-2-3).
- 3.- Se consideran los siguientes temas de especial interés durante esta rotación:

\* En el capítulo de Enfermedades Infecciosas, se revisarán los siguientes temas: Síndrome febril prolongado. Diagnóstico y tratamiento de infecciones del S.N.C. (meningitis, encefalitis). Diagnóstico diferencial y tratamiento de las neumonías. Diagnóstico y tratamiento de infecciones dermatológicas (celulitis). Diagnóstico y tratamiento de infecciones osteoarticulares (artritis y osteomielitis). Diagnóstico y tratamiento de la endocarditis. Diagnóstico y tratamiento de las principales infecciones virales (mononucleosis infecciosa, CMV, hepatitis y VIH). (Niveles 1-2).

\* En el capítulo de afecciones respiratorias se hará especial mención al diagnóstico, seguimiento y tratamiento del asma. (niveles 1-2).

\* En el apartado de afecciones renales especial mención a la pielonefritis, nefritis y síndrome nefrótico. (Niveles 1-2-3).

\* El manejo y seguimiento de la diabetes y el de las patologías que acusan hipoglucemias, serán los temas centrales en la endocrinología. (Niveles 2-3).

\* En el apartado de neurología se estudiarán el diagnóstico y tratamiento de las convulsiones. (Niveles 1-2-3).

\* Otros temas de interés: Síndrome de Steven-Jonshon, eritrodermia, púrpura de Schönlein-Henoch, púrpura trombocitopénica y artritis crónica juvenil. (Niveles 1-2-3).

### **Organización del trabajo y distribución de tareas**

La actividad asistencial se centrará en los pacientes ingresados en la planta a cargo de *Pediatría General*, pero también el residente deberá participar en la atención de pacientes del resto de especialidades pediátricas. Asimismo intentará formarse en otro tipo de patología quirúrgica de niños que estén ingresados en la planta, de *Cirugía Pediátrica*, *Traumatología*, *Neurocirugía*, *Cirugía Plástica*, *ORL* y *Oftalmología* con lectura de las historias y valoración de los casos con los especialistas responsables de dichos niños. Los residentes asistirán a la consulta de seguimiento de pediatría siempre que sea posible.

**Nivel de responsabilidad:** 3 durante el R1 y 2 durante el R2

### **E.- URGENCIAS.**

Tiempo de rotación: duración total de 4 meses, divididos en 2 periodos de 2 meses: el primero durante R1 y el segundo de R2.

#### **Objetivos específicos.**

Los Médicos Internos Residentes (MIR) de *Pediatría* realizan un papel importante en la asistencia de los niños que acuden a Urgencias. Es por esto que debe estar estructurada y planificada su formación y su evaluación continuada, con objeto de:

- Perfeccionar la asistencia del niño enfermo o accidentado.
- Detectar defectos en el sistema formativo y/o en la formación específica de cada MIR.



Se distinguen 4 etapas en el periodo formativo, 3 comunes y otra específica del MIR que se dedica exclusivamente a Urgencias de Pediatría. En este programa formativo general desarrollamos lo correspondiente a las 3 etapas comunes.

### **Cronograma de la rotación en Urgencias.**

- 1. Rotación durante R1 en urgencias:** el primer mes de estancia el R1 acompaña y aprende de los R2 y adjuntos, en todo lo referente a la asistencia a pacientes; así mismo, aprende el funcionamiento de la unidad y cómo va a ser su rotación global. Transcurrido este primer mes, el MIR asume ya responsabilidades asistenciales de patologías básicas durante las guardias, con supervisión directa. Al finalizar la rotación, el MIR tiene una formación básica en Urgencias de Pediatría y ha realizado ya múltiples guardias en la Unidad.
- 2. Rotación durante R2 en urgencias:** el MIR vuelve a rotar por Urgencias de Pediatría, implicándose en el tratamiento de patologías más complicadas y sigue realizando guardias en la Unidad.

### **R1 ROTACIÓN DE URGENCIAS**

<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Evaluación</b>
Conocimiento del funcionamiento general del Servicio de Urgencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reunión informativa inicial sobre el funcionamiento del servicio de urgencias (cuestiones de responsabilidad, administración y áreas de atención).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asistencia a la reunión</li> </ul>
<b>Aproximación a la patología más frecuente vista en Urgencias:</b> lactante febril, patología respiratoria (asma, laringitis, bronquiolitis), convulsión, dolor abdominal, irritabilidad, cefalea, lesiones cutáneas, ITU, traumatismos, patología oftalmológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio del Manual de Diagnóstico y Tratamiento de Urgencias Pediátricas</li> <li>Realización de Guardias docentes</li> <li>sesiones teóricas sobre la patología más frecuente atendida en Urgencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memoria de la patología vista durante ese mes</li> <li>Resolución casos clínicos ficticios</li> </ul>
<b>Conocimiento del manejo detallado del paciente en Urgencias de Pediatría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atención inicial y preferente de todos los niños que acudan al servicio de urgencias.</li> <li>Asistencia y participación a los partes de guardia.</li> <li>Realización y exposición de sesión mensual de caso clínico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>comentar con el responsable de la supervisión (MIR-adjunto) las posibilidades del diagnóstico diferencial y el enfoque terapéutico</li> <li>Memoria</li> </ul>

	(supervisión y discusión del caso con residente de año superior).	• Resolución casos clínicos.
<b>Dominio de las técnicas diagnósticas y terapéuticas más utilizadas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de las técnicas diagnósticas y terapéuticas más utilizadas</li> <li>• Curso de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• reparación de heridas</li> <li>• exploración ocular</li> <li>• manejo de traumatismos periféricos</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisión individualizada de cada paciente</li> <li>• Superación de los cursos</li> </ul>
Participación en asistencia enfermo gravedad moderada	• Realización de Guardias docentes	Memoria
Aproximación al manejo correcto del niño en situación de parada cardio-respiratoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de curso de RCP</li> <li>• Participación simulacro semanal de RCP. Papel según realización o no de curso de RCP</li> </ul>	• Cumplimentar hoja de evaluación de simulacro.

## R2 ROTACIÓN EN URGENCIAS

<u>ASISTENCIA-DOCENCIA-INVESTIGACIÓN</u>		
Objetivo	Método	Evaluación
<b>Perfeccionamiento del manejo del paciente en Urgencias de Pediatría</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• supervisión de los niños atendidos por residentes de primer año o familia.</li> <li>• atención de los niños ingresados en el área de observación con el adjunto.</li> <li>• Asistencia y participación a los partes de guardia.</li> <li>• supervisión de la sesión mensual de casos clínicos realizada por el residente de primer año. discusión crítica del caso con los asistentes.</li> </ul>	• Supervisión individualizada de cada paciente por parte del adjunto
<b>Conocimiento y aplicación de los procedimientos de sedación y analgesia.</b>	• Aplicación de analgesia sedación en los pacientes que lo requieren	• Supervisión individualizada de cada paciente
<b>Perfeccionamiento del manejo del niño en situación de</b>	• Participación como líder en simulacro semanal de RCP	• Cumplimentar hoja de evaluación de simulacro.

parada cardio-respiratoria		
Participación y realización de un trabajo de investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios</li> <li>• Recogida de datos</li> <li>• Tratamiento estadístico de los datos</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición de los resultados en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sesiones del servicio</li> <li>• reuniones científicas</li> </ul> </li> <li>• Elaboración de publicaciones</li> </ul>

## Conocimientos teóricos y habilidades (Niveles 1-2).

### 1- Asistencia al paciente.

1.1- Estabilización inicial del paciente grave, fundamentalmente: Reanimación cardio-pulmonar básica y avanzada.

1.2- Enfoque de la patología pediátrica desde el prisma de su presentación en Urgencias; conocimiento de los protocolos diagnóstico-terapéuticos recogidos en nuestro Manual "Diagnóstico y tratamiento de Urgencias pediátricas". Ejemplos:

- Fiebre. Fiebre y Petequias. Cuadros infecciosos frecuentes (O.R.L., Neumonía, I.T.U., Osteomielitis, Celulitis, Artritis y Meningitis)
- Tos. Dolor torácico. Crisis asmática. Bronquiolitis. Laringitis
- Vómitos. Dolor abdominal. Ictericia. Diarrea aguda. Deshidratación
- Hemorragias digestivas
- Cefalea
- Alteraciones de la conciencia
- Trastornos paroxísticos no epilépticos. Convulsión
- Ataxia. Vértigo
- Exantema. Urticaria. Angioedema
- Adenopatía
- Traumatismo craneoencefálico
- Intoxicaciones
- Otros accidentes: (Golpe de calor ambiental, Contacto accidental con jeringa, aspiración de cuerpo extraño y quemaduras)
- El niño maltratado
- Llanto. Irritabilidad
- Hematuria-Proteinuria. Disuria
- Cojera. Otros problemas ortopédicos: (Dolor de crecimiento, Enf. Osgood-Schlatter, Tortícolis, Pronación dolorosa)

- Urgencias metabólicas: (Diabetes, Hipoglucemia, Hiperamonemia, Hiperplasia suprarrenal)
- Problemas cardiológicos: (ECG, Arritmias, Soplos, Cianosis)
- Urgencias en niños inmunodeprimidos
- Urgencias Psiquiátricas: (Intento de suicidio y Brote psicótico)
- Problemática psico-social: (Técnicas de información a familiares y abordaje de la problemática social más frecuente)
- R.C.P.

### 1.3. - Conocimiento de patología médico-quirúrgica y traumatológica básica.

- Problemas médico-quirúrgicos: (Fimosis, Balanitis, BCGitis, Hernias, Hidroceles, Escroto agudo)
- Asistencia inicial al niño Politraumatizado.
- Urgencias oftalmológicas: (Conjuntivitis, Trauma ocular y Cuerpo extraño).
- Tratamiento de heridas y quemaduras.
- Reducción de pronación dolorosa, Valoración inicial del traumatismo cervical, abdominal, torácico y periférico.

### 1.4. - Desarrollo de técnicas específicas (Nivel 1-2-3):

Interpretación de las pruebas de laboratorio más frecuentes en Urgencias. Manejo de la sueroterapia i.v. Conocimiento de la monitorización no invasiva. Manejo de la vía aérea (Maniobras de apertura de la vía aérea, Ventilación con mascarilla y bolsa, Intubación endotraqueal). Acceso vascular (Vía venosa periférica, Vía intraósea). Administración de drogas por vía i.v. y endotraqueal. Retirada de cuerpos extraños de nariz y oídos. Taponamiento nasal. Punción-aspiración suprapúbica, Sondaje uretral, Sondaje nasogástrico y Punción lumbar.

## **2- Labor científica**

- Participación en los estudios clínicos y epidemiológicos desarrollados en Urgencias
- Participación en las Sesiones Clínicas propias de la Unidad de Urgencias y de las que se realicen con el resto del Departamento.

## **3- Informática**

Aprendizaje del manejo del sistema informático utilizado en Urgencias. Conseguir de forma progresiva utilizar la explotación completa del mismo desde el punto de vista asistencial.

**Nivel de responsabilidad:** 3 durante el R1 y 2 durante el R2

## **F.- CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS**

Tiempo de rotación: duración de 4 meses durante tercer año de formación.

### **Objetivos.-**

- Adquisición de conocimientos teóricos sobre las alteraciones fisiopatológicas del paciente crítico, de las técnicas utilizadas para su vigilancia y tratamiento, y de las habilidades necesarias para hacer frente a la urgencia, trabajo multidisciplinario y problemas psicológicos y éticos generados, así como de la información-confortación del paciente y sus familiares.
- Al finalizar su rotación, deberá haber adquirido el conocimiento teórico y práctico necesario para el enfoque y manejo inicial del niño en situación clínica grave.

### **Características del Servicio.-**

- El Servicio tiene una capacidad de 7 camas para pacientes médicos y quirúrgicos, en que se atienden niños desde 1 mes a 14 años.
- La capacidad docente de la Unidad esta cifrada en un máximo de 2 Residentes de Pediatría y uno de Especialidad, por rotación.
- Duración mínima de 4 meses para Residentes de Pediatría (12 meses para Residentes de especialidad).

### **1. Programa Teórico**

- Temario básico recogido en Anexo 1
- Clases teóricas que incluyen 10 temas teóricos básicos, impartidas por los miembros del Servicio con frecuencia bimensual. (Anexo 2)
  - Soporte bibliográfico. Al inicio de la rotación se provee a los residentes del acceso a las rutinas de la Unidad y bibliografía de interés.

## **2. Actividad Asistencial**

La actividad asistencial está a cargo de los médicos Residentes, que son ayudados y supervisados de forma continua por los adjuntos encargados de la asistencia.

### **• Labor del Residente (Nivel 1):**

- Responsable primero de un paciente y su historia, bajo la supervisión de un médico de plantilla, deberá realizar su historia clínica al ingreso, su exploración, tratamiento y seguimiento evolutivo, programando las exploraciones complementarias. Participará también en la información a la familia junto al adjunto responsable
- Exposición de la situación del paciente en la visita médica.
- Comentaré los cambios en la situación del paciente y del tratamiento a la enfermera responsable.
- Elaborará el informe de alta también bajo supervisión.
- Iguales funciones asistenciales en la guardia.
- Participará en las sesiones docentes y bibliográficas del propio servicio y del departamento.
- Colaborará en los trabajos científicos.

### **3. Realización de técnicas especiales (Niveles 1-2-3).**

- Base teórica y práctica, ésta dependiendo de su disponibilidad, de las técnicas disponibles en la Unidad y también recogidas en Anexo 1.
- Actividades realizadas directamente por el Residente bajo supervisión del adjunto responsable.

### **4. Rotación por Anestesia (Nivel 1-2)**

- Se contempla la posibilidad de rotar por quirófano de pediatría para familiarizarse con la intubación endotraqueal y canalización de vías venosas.

### **5. Actividades científicas y de investigación (Nivel 1-2)**

- Participación activa en las sesiones habituales de la Unidad (clínicas, bibliográficas, revisión/actualización)
- Presentación de casos clínicos en las sesiones generales de Pediatría.

- La participación en cursos, congresos y trabajos es voluntaria.

**Nivel de responsabilidad: 2.**

### **Bibliografía recomendada.-**

- Rutinas del Servicio
- "Manual de Cuidados Intensivos Pediátricos" 2ª Edición. J. López-Herce Cid y cols
- "Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos" 3ª Edición. F. Ruza.

### **Anexo 1 CIP: Temario básico**

- Insuficiencia respiratoria: bronquiolitis y asma.
- Insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico. Postoperatorio de cirugía cardíaca.
- Shock séptico, anafiláctico e hipovolémico.
- Traumatismo craneal.
- Hipertensión craneal.
- Traumatismo medular.
- Politraumatismo.
- Meningoencefalitis.
- Quemaduras.
- Coma.
- Estatus convulsivo.
- Fallo hepático agudo.
- Hiperamonemia
- Coma ceotoacidótico.
- Insuficiencia renal y trasplante renal.
- Hematología: CID.
- Sedación, analgesia y relajación .
- RCP básica y avanzada.
- Soporte hemodinámico farmacológico.
- Mantenimiento del donante de órganos.
- Aspectos éticos y psicosociales.
- Aspectos básicos organizativos y financieros del servicio

### **Técnicas**

- Monitorización invasiva y no invasiva.

- Bombas de perfusión.
- ECG, marcapasos, cardioversión.
- Intubación, ventilación mecánica, administración de óxido nítrico.
- Cepillado bronquial y lavado broncoalveolar.
- Acceso arterial y venoso.
- Sondaje vesical, diálisis peritoneal y hemofiltración.
- Alimentación parenteral y enteral.
- Exploración neurológica, punción lumbar y monitorización de la PIC.

## **Anexo 2 CIP: Clases teóricas**

- Vía aérea artificial. Oxigenoterapia.
- Ventilación mecánica del niño mayor
- Ventilación mecánica del niño pequeño
- Shock
- Coma
- Nutrición parenteral
- Traumatismo craneoencefálico.
- Politraumatismo
- Insuficiencia renal. Técnicas de depuración extrarrenal
- Analgesia y sedación

## **G.- ONCOLOGÍA Y HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA.**

Tiempo de rotación: duración de 3 meses durante el segundo año de formación.

### **Objetivos:**

- Estudio de la patología hematológica y oncológica pediátrica.
- Adquisición de conocimientos básicos de esta especialidad
- Epidemiología y bases genéticas del cáncer infantil
- Aproximación al paciente con sospecha de malignidad: síntomas de alarma
- Diagnóstico diferencial de las formas de presentación más frecuentes: leucemias y tumores del SNC
- Urgencias oncológicas más frecuentes
- Manejo de las complicaciones agudas del tratamiento: antiemesis, síndrome febril-neutropenia, soporte nutricional, terapia transfusional, analgesia etc
- Infecciones en pacientes inmunodeprimidos



- Conocimiento de los efectos secundarios a largo plazo de la terapia oncológica
- Conocimiento general de las posibilidades de curación actuales de los tumores más frecuentes
- Aprendizaje de técnicas de información de malas noticias
- Manejo del enfermo terminal
- Diagnóstico y tratamiento de la Púrpura trombocitopénica inmune
- Aproximación diagnóstica al paciente con anemia

**Son funciones del residente (Nivel 1):**

- Diariamente revisar, antes de pasar visita médica, las historias clínicas de los niños ingresados, seguimiento evolutivo, programación de controles analíticos, radiológicos así como balances y filtrados glomerulares renales, para posteriormente poder programar tratamientos.
- Atención a los pacientes ingresados y pase de visita
- Debe realizar historia clínica y exploración física de los casos nuevos ingresados.
- Exploración y atención a los niños que van a recibir quimioterapia en el hospital de día.
- Acudirán a la consulta de seguimiento de los niños que han terminado el tratamiento y de los pacientes hematológicos los Lunes, Martes y Jueves.
- Participar en la realización de interconsultas con el personal especializado y plantear diagnósticos diferenciales con otras enfermedades más prevalentes en pediatría
- Pasar visita y participar en las discusiones multidisciplinarias de los niños ingresados en Cuidados Intensivos

**Conocimientos y habilidades.**

- Al finalizar la rotación por el área, el residente debe ser capaz de la evaluación y despistaje de los problemas más comunes, que habrá comentado y estudiado en la bibliografía para residentes que existe en la unidad al respecto (Nivel 2).
- Conocerá el manejo de las diferentes situaciones clínicas que están expresadas en forma de rutinas y protocolos de funcionamiento de la propia unidad y que pueden ser modificados en el tiempo de acuerdo a los resultados (Nivel 2-3).
- Deberá enfocar las alteraciones de los modelos de conducta que presenten los niños y sus familias, como sucede con todo enfermo crónico (Nivel 2-3).

- Participará en la presentación de sesiones de la propia unidad, realizando el análisis del tema y la revisión bibliográfica y de historias clínicas que se le asigne y que será motivo de posteriores comunicaciones y publicaciones en las que figurará como autor (Nivel 2).

Algunos ejemplos de situaciones que el residente de forma autónoma debe ser capaz de resolver al finalizar la rotación por oncología (Nivel 1):

- Conducta a seguir ante una adenopatía sospechosa.
- Evaluación diagnóstica y tratamiento de una anemia. ¿Cuándo transfundir?
- Evaluación de una trombocitopenia. Actitud ante el sangrado.
- Actitud ante las neutropenias.
- Evaluación de las masas en los niños. Actitud diagnóstica y opciones terapéuticas según la edad, localización y tipo histológico, tanto benignas como malignas.
- Síntomas y signos de sospecha de las leucemias infantiles.
- Síntomas y signos de sospecha de un tumor cerebral.
- Actitud ante un síndrome febril en un niño inmunodeprimido con y sin neutropenia acompañante.
- Medicaciones no recomendadas en un niño con tratamiento antineoplásico.
- Administración de fármacos antineoplásicos: vías de acceso.
- Manejo de reservorios subcutáneos y catéteres y de sus complicaciones.
- Actitud ante la extravasación de quimioterápicos o reacciones adversas.
- Tratamiento de soporte: dolor, vómitos, estreñimiento, ansiedad.
- Conocimiento de efectos secundarios de los tratamientos recibidos.
- Toxicidad de los tratamientos: aguda y tardía.
- ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuánto?. Aspectos de la información al niño y la familia.
- Predisposición familiar al cáncer.
- Influencias ambientales.
- Algunas medidas de prevención de hábitos que conducen al cáncer del adulto.
- Investigación en cáncer infantil. Ética y tratamiento. Situación en nuestro entorno.
- Nociones de cuidados paliativos.

## **Procedimientos**

Sería deseable que todo residente aprendiera la técnica de realización de venopunciones, administración de fármacos a través de reservorio o catéter central, administración de terapia intratecal.

**Nivel de responsabilidad: 2.**

## **H.- ATENCIÓN PRIMARIA.**

La rotación de los MIR de Pediatría por los Centros de Atención Primaria se incorporaría a la oferta general de rotaciones de estos especialistas. Se propone un modelo básico de rotación con una duración de 3 meses, que permitiría conocer los procesos propios de Atención primaria e identificar, por parte del futuro especialista, las peculiaridades del perfil profesional de los Pediatras que desarrollan su trabajo en Atención Primaria. La rotación se desarrolla durante el 2º o 3º año de residencia.

### **Objetivos**

Capacitar al Médico Residente de Pediatría en la atención a los problemas clínicos prevalentes, prevención de la enfermedad, promoción de la salud de la población infanto-juvenil y obtención de los conocimientos suficientes sobre la estructura, organización y herramientas específicas de la Atención Primaria para instruirles en el trabajo como miembros y, si es preciso como coordinadores, de equipos multidisciplinarios de salud.

El objetivo final será aportar la visión comunitaria que facilite, como expone la Guía Formativa de la especialidad, la preparación del 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, en la que se incluyan todos los apartados del ciclo integral de la salud (promoción, prevención, asistencia, rehabilitación, docencia e investigación), los cuales se desarrollarán en los diversos niveles, incluido el hospitalario.
4. Integrada en un modelo organizado y jerarquizado pero coherente con las demás circunstancias socioeconómicas vigentes en el país.
5. Individualizada y personalizada en igualdad y en libertad.

Se hará especial hincapié en aquellos aspectos que por su peculiaridad no puedan ser ofrecidos por los servicios hospitalarios, como son:

- La atención longitudinal al niño en su desarrollo físico y psicológico.

- El seguimiento del niño en su contexto familiar y comunitario, facilitando a los padres la adquisición de técnicas de educación para la salud, capacidad para manejar y resolver conflictos y desarrollo de habilidades de escucha y comunicación.
- La adquisición de habilidades en la entrevista clínica.
- El manejo de la Historia Clínica Pediátrica propia de la Atención Primaria.
- El desarrollo psicosocial normal del niño, atendiendo a la detección precoz de déficits sensoriales, factores de riesgo y prevención del maltrato infantil.
- El conocimiento de los problemas éticos que se plantean en Atención Primaria.
- Los aspectos de gestión clínica, epidemiológica y salud pública en Atención Primaria.

### **Desarrollo del programa docente y contenidos específicos**

Serán los determinados por el Programa de Formación de la Especialidad y harán especial hincapié en los contenidos específicos de la Atención Primaria.

1. Vigilancia Epidemiológica y Protección de la Salud.
2. Área de Prevención de Enfermedades Transmisibles.
3. Área de Prevención y Promoción de la Salud. Guía anticipatoria de las características llamativas de las distintas edades del niño.
4. Área de Seguimiento o Revisiones Periódicas del Niño y Adolescente.
5. Área de Atención a la Patología Prevalente en Atención Primaria:
  - a) Recién Nacido.
  - b) Lactante.
  - c) Niños y Adolescentes.
6. Área de Atención al Entorno Familiar y Social.
7. Área de Gestión, Epidemiología y Salud Pública.
8. Técnicas Diagnósticas en Atención Primaria
9. Procedimientos.

### **Actividades**

La formación del Médico Residente se fundamenta en la práctica supervisada, con asunción progresiva y tutelada de responsabilidades clínicas.

El Residente de Pediatría habrá adquirido en su formación, conocimientos sobre múltiples enfermedades, así como los procedimientos de anamnesis, exploración, utilización de pruebas complementarias, diagnóstico y tratamiento. Su Tutor en

Atención Primaria le ayudará a desarrollar su sentido de realismo clínico, basado en los recursos del paciente, el sistema sanitario y la comunidad.

Estos objetivos se conseguirán a través de la participación en las siguientes actividades:

1. Consultas a demanda.
2. Consultas programadas para exámenes de salud.
3. Consultas concertadas para patologías crónicas.
4. Sesiones docentes del Equipo de Atención Primaria.
5. Sesiones docentes con los Pediatras del área
6. Revisiones bibliográficas sistemáticas y orientadas.
7. Actividades docentes según el programa formativo.
8. Presentación y discusión de casos clínicos.
9. Desarrollo y elaboración de documentos de educación sanitaria y promoción de la salud.
10. Actividades de investigación.

### **Conocimientos teóricos y habilidades (Nivel 1-2).**

1. - Características de la atención pediátrica en Asistencia Primaria: Continuidad e integración. Historia clínica en atención pediátrica ambulatoria. " Equipo de trabajo: definición de funciones, competencias y actividades de cada miembro.
2. - Organización de la consulta. Captación. Fichero. Consulta a demanda y consulta programada. Visita domiciliaria. Consulta telefónica. Citación. Equipamiento. Criterios y mecanismos de derivación a especialidades de niveles secundario y terciario. Utilización de técnicas diagnósticas.
3. - Sistemas de registro de datos. Declaración de enfermedades. Colaboración con instituciones: investigación epidemiológica, participación en programas comunitarios. Registro como fuente de información
4. - Demografía sanitaria infantil. Morbilidad ambulatoria. Demanda asistencial.
5. - Interacción médico-padres y médico-niño. Principios generales del manejo y tratamiento de problemas en asistencia primaria. Factores que incluyen en el cumplimiento. Prescripciones medicamentosas.
6. - Crecimiento físico y desarrollo normales a lo largo de las etapas de la infancia. Catch-up y catch-down. Desviaciones habituales de la normalidad.
7. - Desarrollo cognitivo, social y emocional en la infancia. Concepto de " temperamento" infantil. Adaptación e interacción padre-hijo.

## **Conocimientos y habilidades en la promoción de salud infantil (Nivel 1-2).**

1. - Test de screening en la práctica pediátrica. Screening físico, sensorial y de laboratorio. Cuestionarios de screening psicosocial.
2. - Visita pediátrica prenatal. Contenidos. Concepto de orientación anticipatoria.
3. - Los dos primeros años de la vida: calendario y contenidos de los controles periódicos de salud.
4. - Etapa preescolar: controles de salud. Organización del cuidado infantil fuera del hogar.
5. - Promoción de salud en la edad escolar y adolescencia. Hábitos de vida. Prevención de la aterogénesis.
6. - Inmunizaciones.
7. - Salud bucodental. Control periódico, derivación. Técnicas de administración de flúor.
8. - Enfermedad infantil aguda. Síndrome febril.
9. - Infecciones del tracto respiratorio superior. ORL pediátrica. Infección recurrente: manejo, profilaxis y derivación quirúrgica.
10. - Infecciones respiratorias bajas: Laringitis, neumonías extrahospitalarias.
11. -Asma bronquial. Manejo ambulatorio. Principios de control periódico y seguimiento. Técnicas diagnósticas y terapéuticas
12. - Dolor abdominal agudo. Vómitos. Diarrea. Estreñimiento.
13. - Infección del tracto urinario. Tratamiento, recurrencias, control profiláctico.
- 14.- Lesiones no intencionales (accidentes) y traumatismos. Traumatismo craneal, trauma musculoesquelético. Heridas. Quemaduras. Mordeduras de animales. Picaduras. Envenenamientos. Cuerpos extraños. Lesiones oculares agudas.
15. - Síntomas y signos poco definidos. Niño "cansado". Niño con "dolores". Niño "triste".
16. - Dolor recurrente en pediatría ambulatoria: dolor abdominal, cefaleas, dolor musculoesquelético. Valoración diagnóstica, seguimiento.
17. - Problemas sensoriales. Trastornos auditivos y del lenguaje.
18. - Dermatología pediátrica.
19. - Patología ligada al desarrollo puberal: ginecología pediátrica. Psicopatología infantil. Trastornos de adaptación
20. - Crisis familiares y adaptación infantil. Separación, divorcio. Progenitores únicos. Muerte en el contexto familiar. Hijos de padres con enfermedad mental.
21. - Incapacidad para el cuidado infantil: negligencia, abandono. Síndrome del niño "vulnerable".

22. - Trastornos en la esfera de la alimentación: anorexia, conducta caprichosa. Pica. Anorexia nerviosa, bulimia.
23. - Problemas del sueño: insomnio, despertares nocturnos. Sonambulismo, pesadillas y terrores nocturnos.
24. - Problemas del comportamiento: rabietas, espasmos del sollozo. Tics. Robo. Conductas antisociales.
25. - Síndrome de déficit de atención. Hiperactividad.
26. - Enuresis nocturna. Encopresis.
27. - Sintomatología de conversión. Trastornos emocionales. Depresión en el niño y adolescente. Psicosis infantiles. Psicofarmacología.

### **Conocimientos y habilidades en Pediatría social (Nivel 2-3).**

1. - Factores sociales en la salud infantil. Soporte social. Cuidados infantiles fuera del hogar: guardería, escuela. Actuación pediátrica sobre el medio-ambiente del niño: control y profilaxis de enfermedades infecciosas, epidemiología escolar. Mecanismos de interrelación escuela/pediatra.
2. - Estilos de vida en la infancia. Hábitos. Deporte. Comedor escolar. El niño y la televisión.
3. - Patología escolar: absentismo y rechazo escolar. Fracaso escolar.
4. - Sociopatología de la adolescencia: factores de riesgo. Abuso de drogas y alcohol. Embarazo en la adolescente.
5. - Abuso físico o sexual. Maltrato infantil

**Nivel de responsabilidad:** Nivel 1 para el R3, y 2 para el R2.

## **I. - RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA.**

Tiempo de "rotación": duración de 1 mes durante el primer, segundo o tercer año de formación.

### **Objetivos y habilidades.**

1.- Interpretación del diagnóstico de patologías básicas mediante la imagen (Nivel 1).

2.- Durante esta rotación el residente participará en la elaboración de los informes radiológicos en las pruebas realizadas a niños de consultas externas, así como de niños hospitalizados (Nivel 2-3). Tendrá opción de familiarizarse con la realización de las diferentes técnicas radiológicas: exámenes radiológicos rutinarios y técnicas radiológicas especiales (UIV, Ecografía, cistografía, estudios digestivos contrastados, etc.).

3.- Revisión del archivo radiológico de la Unidad.

**Nivel de responsabilidad: 2**

## **J.- CIRUGÍA INFANTIL.**

Tiempo de "rotación": duración de 1 mes durante el primer año de formación.

**Objetivos y habilidades.**

- Asistencia a consultas externas para conocer la patología quirúrgica del niño: Diagnóstico. Diagnóstico diferencial enfocado al tratamiento médico-quirúrgico. Calendario de intervenciones. Valoración de urgencia absoluta-relativa o no para intervenir. Información adecuada a la familia. Comportamiento postoperatorio y a largo plazo de las diferentes patologías.
- Asistencia a los enfermos ingresados postoperados.
- Conocer las pautas de tratamiento médico específicas en postoperatorios. Conocer y manejar los cuidados especiales que requieren (sondas, drenajes, curas, duración de todos ellos.).
- Asistencia a quirófano.
- Asistencia a las intervenciones más frecuentes y correlacionar los hallazgos con la clínica previa. Posibilidad de contactar con los anestelistas y adquirir práctica en intubación en las diferentes edades y manejo en el despertar.

**Nivel de responsabilidad: 2**

## **K.- CARDIOLOGÍA**

Tiempo de rotación: duración de 2 meses durante el tercer año de formación.



**Objetivos generales:** Aprender la sistemática de valoración de un niño con sospecha de cardiopatía (Nivel 1).

- Historia clínica.
- Valoración clínica cardiológica.
- Rx. tórax (Valoración cardiológica).
- ECG (Valoración e interpretación).
- Introducción a otros métodos diagnósticos (Eco, Doppler color, Holter, Ergometría, Isotopos, Mesa Basculante y Cateterismo).

### **Actividad Asistencial (Niveles 2-3).**

- Realización de historia clínica y exploración de los niños que acuden a la consulta externa de nuevos.
- Valoración conjunta con el médico encargado de los pacientes que acuden a revisión.
- Realizar de forma supervisada o conjuntamente con el médico encargado las interconsultas intrahospitalarias.
- Presenciar la realización de Ecocardiogramas-Doppler Color.

### **Actividad docente.**

- El programa docente está orientado hacia la comprensión de la fisiopatología en las cardiopatías congénitas, aprendiendo a detectar tanto el paciente enfermo como al paciente sano (Valoración de soplos funcionales etc).
- Participación en las sesiones generales en las que participe la sección de cardiología y presentación de casos clínicos.
- Asistencia a las sesiones médicas de la sección.

### **Técnicas que se aprenden durante la rotación (Nivel 1-2).**

- Interpretación de la radiografía de tórax desde el punto de vista cardiológico.
- Interpretación del ECG.
- Introducción a la interpretación del Eco Doppler.
- Introducción a la interpretación del Eco Doppler color.

**Nivel de responsabilidad: 2**

### **Bibliografía recomendada**

- ✓ Fyler DC: Nadas' Pediatric Cardiology
- ✓ Baño Rodrigo A; Cardiología Pediátrica.
- ✓ Hernández M; Pediatría. Ed. Diaz de Santos S.A. Madrid.

## **L. - NEFROLOGIA INFANTIL.**

Tiempo de rotación: duración de 2 meses durante el cuarto año de formación.

**Objetivo:** Enseñar conocimientos teóricos y prácticos específicos de nefrología infantil.

### **Actividad asistencial:**

- Pacientes nuevos: Hacer historia clínica. Exploración y Programación de estudios complementarios, razonados y supervisados.
- Estudio de la historia clínica y de los tratamientos en Hospital de Día.
- Visita diaria a pacientes ingresados y pacientes Interconsulta.

### **Actividad docente:**

- Sesión clínica semanal con Urología Pediátrica y Radiológica (esta última ocasional), que consiste en exposición de casos, y participar en las decisiones.
- Se les invita a participar en trabajos de investigación clínica.
- La actividad docente será complementada con estudios básicos de nefrología (Niveles 1-2-3):
  - Despistaje de las anomalías congénitas del tracto urinario
  - Interpretación de imágenes en las Uro-nefropatías (Eco renal, Cistografía, Estudios de Medicina Nuclear, TAC)
  - Infección urinaria
  - Urodinamias
  - Hipertensión arterial. Interpretación de Holter.
  - Función renal básica (Homostasis del agua, Calcio/fósforo, Na, K, Cl, Mg)
  - Aclaramientos de creatinina. Función tubular, proximal y distal.
  - Screening de hematuria-proteinuria. Indicaciones de biopsia.
  - Insuficiencia renal aguda/crónica.
  - Indicaciones de diálisis
  - Trasplante renal

**Nivel de responsabilidad: 2**

## **M.- ENDOCRINOLOGIA PEDIÁTRICA.**

Tiempo de rotación: duración de 2 meses durante el cuarto año de formación.

### **Consultas externas (nivel 1-2-3).**

- ✓ Se hará hincapié en la asistencia ambulatoria que es la base de la endocrinología pediátrica, de forma progresiva. Para ello se seguirán las normas y protocolos de diagnóstico y tratamiento de la Sección. Iniciando los estudios de los pacientes que acuden por primera vez y discutiendo las posibilidades diagnósticas con los miembros de la plantilla de la Sección. Posteriormente se alcanzará una autonomía en cuanto a seguimientos, diagnósticos iniciales, e inicios de tratamientos.
- ✓ Las altas serán supervisadas, lo mismo que los informes, por los miembros de plantilla.
- ✓ Dadas las características de los pacientes con diabetes mellitus (pautas individuales y cronicidad) tienen una relación más estrecha con algún médico de plantilla por lo que no son pacientes que deban ser vistos por un residente solo.
- ✓ Es deseable el estudio de las historias clínicas el día anterior para evaluar los problemas que pueden darse durante la consulta. Los casos dudosos o más demostrativos se presentarán en las sesiones y serán discutidos de forma generalizada.
- ✓ Los ensayos clínicos o estudios experimentales serán estrechamente supervisados en todo momento por el investigador principal o por aquel investigador que se designe para ese fin.

### **Pacientes ingresados. -**

- ✓ Sea por ingreso programado ó urgente, o bien por consulta de otra Sección se intentará que el médico residente realice la primera evaluación que discutirá con el médico de plantilla (Nivel 2).
- ✓ A continuación la evolución y alta se llevarán conjuntamente. En todo momento conocerá su evolución detalladamente (Niveles 2-3).

### **Docencia a pacientes. -**

Al término de su especialización tendrá que haber realizado el programa docente para pacientes y familiares de obesidad, un mínimo de dos veces en su totalidad (Nivel 1).

#### **Docencia médica.-**

- ✓ Recibirá docencia en sesiones de aproximadamente 1 hora de duración, sobre temas que el residente preparará previamente con asistencia bibliográfica.
- ✓ Se incluyen un mínimo de 6 en su rotación:
  - Retraso de crecimiento estatural.
  - Obesidad exógena.
  - Falta de descenso testicular.
  - Pubarquia, telarquia y pubertad precoz.
  - Alteraciones tiroideas: hipotiroidismo y tiroiditis.
  - Diabetes mellitus: Diagnóstico, complicaciones agudas, y pautas generales del tratamiento.

#### **Habilidades que debe adquirir durante su rotación (nivel 1).-**

- Realización adecuada de la historia clínica.
- Exploración física (con especial intensidad en aquellos puntos imprescindibles en Endocrinología tales como una correcta evaluación de los estadios de pubertad de Prader, adecuada palpación testicular y tiroidea, medición con estadiometro, etc).
- Adecuada lectura de radiografías para valorar adecuadamente la edad ósea.
- Conocimientos dietéticos en cuanto a contenido calórico (obesidad y anorexia), de ácidos grasos saturados y colesterol (hiperlipemias), de los diferentes principios inmediatos (diabetes).
- Interpretación de valores basales hormonales según edad y sexo e indicaciones y metodología de las diferentes pruebas de estimulación y frenación).

#### **Sesiones bibliograficas.-**

Participará en estas sesiones aún cuando no se exigirá que se responsabilice de ninguna revista.

#### **Estudios científicos.-**

Teniendo en cuenta el poco tiempo que dispone en su rotación no es exigible ningún estudio. Si las circunstancias son adecuadas podrá participar en estudios de poca duración para lo que dedicará el tiempo extra que sea necesario.

Deberá intentarse que realice presentaciones públicas de:

- Casos clínicos.
- Protocolos de estudio.
- Resultados de estudios realizados.
- Revisiones de conjunto.

El foro para estas presentaciones puede ser:

- Servicio de Pediatría
- Grupo de Endocrinología.
- Congreso de la SEEP.
- Congreso de SENE.

Se realizara una evaluación conjunta con el residente sobre las metas logradas al mes y al final de la rotación.

**Nivel de responsabilidad:** 2.

## **N. - GASTROENTEROLOGÍA Y NUTRICIÓN**

Tiempo de rotación: duración de 2 meses durante el cuarto año de formación.

### **Objetivos generales:**

1. Capacitar a los residentes de pediatría para atender los problemas clínicos más frecuentes y que son propios de esta especialidad.
2. Prepararlos para promocionar la salud de la población infantil en distintos aspectos nutricionales y de hábitos higiénicos.
3. Orientar a los residentes de pediatría para acceder, si lo desean, a una formación específica en la especialidad de Gastroenterología y Nutrición.

Dentro del área clínica se deben alcanzar los siguientes objetivos generales:

1. Conocer el estado de normalidad del niño en las diferentes edades por los métodos valorativos específicos (Nivel 1).
2. Identificar las desviaciones de la normalidad mediante la aplicación de métodos de diagnóstico adecuados (Nivel 1).

3. Valorar en su estado inicial y según la evolución, el pronóstico de cada periodo clínico (Nivel 1-2).
4. Dominar las terapéuticas que según la enfermedad y condición del niño (edad, desarrollo, antecedentes) deban aplicarse (Nivel 2-3).
5. Contribuir a la reinserción en la normalidad o, en su caso, planificar y efectuar una adecuada rehabilitación (Nivel 2-3).

### **Objetivos específicos (Nivel 1-2):**

1. Estudio del crecimiento y desarrollo del niño en distintas edades, en normalidad o en estados patológicos. Valoración del estado nutricional.
2. Características fisiológicas y patológicas de la alimentación y nutrición de las edades infantiles. Lactancia materna y artificial. Alimentación complementaria. Fórmulas especiales. Nutrición del niño mayor.
3. Fisiología y patología del aparato digestivo y del abdomen.
4. Conocimiento de los Síndromes más frecuentes y su abordaje diagnóstico y terapéutico:

Diarrea crónica  
Vómitos de repetición  
Estreñimiento y encopresis  
Dolor abdominal recurrente  
Fallo de medro  
Síndromes colestáticos  
Hepatopatías

**Nivel de responsabilidad: 2.**

## **O.- NEUROPEDIATRIA**

Tiempo de rotación: duración de 2 meses durante el cuarto año de formación. (solapada con nefrología)

### **Objetivo general de la rotación:**

- Durante el periodo de rotación, tomará contacto con el paciente neurológico pediátrico, valorando las características de la historia y la exploración neurológica, incluido el fondo de ojo, así como las bases en la exploración neurofisiológica y de neuroimagen.

- Debe adquirir conocimientos en la patología neuropediátrica más prevalente.

### **Actividad asistencial:**

- **Consultas de Neuropediatría:**

Los primeros 15 días de la rotación serán un periodo inicial, permaneciendo junto con el médico adjunto, aprendiendo la realización de la historia clínica y la exploración neurológica según las diferentes edades pediátricas, y las diferentes patologías. Finalizado este periodo, realizará las historias clínicas, exploración y orientación inicial en pacientes nuevos, bajo la supervisión del neuropediatra.

Además, deberá realizar la valoración del seguimiento evolutivo de los diferentes pacientes que acuden a revisión, junto con el neuropediatra.

- **Hospitalización:**

Realizará la historia clínica, y la exploración neurológica, discutiendo sus diagnósticos diferenciales junto con el neuropediatra, así como la valoración de las diferentes exploraciones complementarias si fueran necesarias, y el seguimiento evolutivo y tratamiento de los pacientes ingresados en escolares.

También realizará el seguimiento de los niños ingresados en otras unidades hospitalarias (unidad neonatal, CIP, lactantes, plantas de maternidad) con patología neurológica.

### **Las técnicas y procedimientos a aprender durante su rotación:**

- Realización de historias clínicas enfocadas a las características de la patología neurológica. (Nivel 1-2)
- Exploración neurológica en las diferentes edades pediátricas. (Nivel 1-2)
- Valoración del fondo de ojo (Nivel 1-2)
- Conocimientos básicos de neuroimagen: ecografía cerebral, TAC, RNM (Nivel 2-3).
- Conocimientos básicos de algunos test neuropsicológicos realizados en la unidad: Valderbilt, Raven, Bender, Trail-making, ... (Nivel 2-3)
- Conocimientos de fármacos antiepilépticos, y psicoestimulantes más utilizados: sus indicaciones, manejo, y efectos adversos (Nivel 2-3).

### **Objetivos específicos teóricos (Nivel 1):**

Se establecen una serie de temas para la adquisición de un nivel básico de conocimientos neuropediátricos, básicos en la formación pediátrica.

- 1.- Exploración neurológica del lactante y del niño mayor.
- 2.- Desarrollo psicomotor normal. Retraso en el desarrollo psicomotor.
- 3.- Cefaleas: cefaleas tensionales, migrañas, síndromes periódicos en la infancia.
- 4.- Trastornos paroxísticos no epilépticos.
- 5.- Ataxia de aparición aguda.
- 6.- Microcefalia, macrocefalia. Hidrocefalia externa.
- 7.- Plagiocefalia postural. Craneosinostosis.
- 8.- Retraso mental. Retraso del lenguaje.
- 9.- Trastorno de déficit de atención con/sin hiperactividad. Trastornos del aprendizaje.
- 10.- Tics: simples, y crónico múltiple.
- 11.- Autismo infantil. Trastorno generalizado del desarrollo. Síndrome de Asperger.
- 12.- Convulsiones febriles. Epilepsia: clasificación de las crisis epilépticas, profundizando especialmente en la epilepsia parcial benigna de la infancia tanto rolandica como occipital, y las ausencias típicas. Manejo de los antiepilépticos más utilizados, así como su control terapéutico (niveles) si fuera posible, y sus efectos adversos.
- 13.- Lactante hipotonico.
- 14.- Patología del neonato: seguimiento del recién nacido pretermino de < de 1500 gr, evolución de RNPT con hemorragias intraventriculares, leucomalacia periventricular, convulsiones neonatales, encefalopatía hipoxico-isquemica, infecciones congénitas, etc.
- 15.- Hidrocefalia y valoración de la derivación ventrículo-peritoneal.
- 16.- Parálisis cerebral. Tratamiento con toxina botulinica.
- 17.- Enfermedades inflamatorias e infecciosas del sistema nervioso.
- 18.- Enfermedades neurocutáneas, principalmente neurofibromatosis y esclerosis tuberosa.
- 19.- Y nociones básicas de otras patologías neuropediátricas menos frecuentes, y que pueden ser valoradas durante su periodo de rotación, como:
  - patología neuromuscular,
  - patología medular
  - síndromes dismórficos con patología neurológica,
  - trastornos del movimiento,
  - trastornos de la migración neuronal,
  - malformaciones del SNC,
  - enfermedades metabólicas y enfermedades mitocondriales,
  - seguimiento evolutivo y de las posibles secuelas de tumores cerebrales, hemorragia cerebrales, y niños con traumatismo craneoencefálico grave...



**Nivel de responsabilidad: 2.**

**Bibliografía recomendada:**

- 1.- Fejerman-Fernández Alvarez. Neurología pediátrica.
- 2.- Aicardi J. Diseases of the Nervous System in Childhood.
- 3.- Artigas, Garaizar, Mulas, Rufo. Cefaleas en la infancia y la adolescencia.
- 4.- Barkovich. Pediatric Neuroimaging.
- 5.- Sanjurjo-Baldellou. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades metabólicas hereditarias.

**P.- NEUMOLOGIA**

Tiempo de rotación: duración de 2 meses durante el tercer año de formación.

**Los objetivos específicos mínimos** que deberían cumplir durante su rotación, serían la adquisición de las siguientes habilidades (Nivel 1-2):

- Evaluación, monitorización y tratamiento del niño con asma.
- Indicaciones e interpretación de las pruebas de función respiratoria.
- Familiarización básica con el diagnóstico y tratamiento de la fibrosis quística.
- Evaluación del niño con neumonías de repetición.
- Seguimiento de niños con otras patologías respiratorias crónicas.

**Otros objetivos específicos de respiratorio (Nivel 2-3) :**

- Diagnóstico diferencial y actitud terapéutica del niño con problemas respiratorios crónicos
- Pulmón del expretérmino
- Sueño
- Radiología pulmonar

**Objetivos generales (Nivel 1-2).** Lo primero sería enseñarles a pensar y tomar decisiones:

- 1-Como buscar información.
- 2- Niveles de evidencia.
- 3-¿Es buena esta prueba diagnóstica?

4-¿Es bueno este tratamiento para mi paciente?

5-Conocimientos mínimos de estadística:

- Hipótesis
- Error tipo 1 y tipo 2
- Asociación entre variables continuas
- Correlación y regresión
- Comparación de medias
- Comparación de frecuencias
- Crosstabulation
- Métodos no paramétricos

**Nivel de responsabilidad: 2.**

## **Q.- METABOLISMO**

La Unidad de Metabolismo al ser una subespecialidad pediátrica minoritaria no se oferta como rotación sistematizada.

En referencia a la organización hemos elaborado un documento sobre la estructuración de la atención aguda y crónica a pacientes metabólicos en un Hospital Terciario.

**Objetivos-habilidades para pediatras generales en fase formativa (Nivel 1-2).**

- 1- Necesidad de conocimientos mínimos generales por parte del pediatra de esta patología.
- 2- Conocer los síntomas de comienzo más comunes.
- 3- Familiarizarse con las guías diagnósticas de uso más frecuente (de enfermedades específicas que tengan screening neonatal en curso, de síntomas de presentación aguda como: acidosis, hipoglucemia, hiperamonemia).
- 4- Conocer los protocolos de seguimiento de los grupos de enfermedades metabólicas más habituales (fenilcetonuria, acidemias orgánicas, trastornos de  $\beta$ -oxidación y dislipemias).

**Nivel de responsabilidad: 2.**

## **2.5.- Organización de rotaciones.**

El esquema de rotaciones por las diferentes áreas y especialidades se elabora anualmente, de acuerdo con las directrices planteadas en los capítulos previos y el número de residentes de cada promoción. El objetivo de este plan es plantear una

formación de residentes completa en la que deberán prevalecer los objetivos docentes sobre las necesidades asistenciales.

Al iniciar la formación M.I.R, el residente del primer año recibirá el esquema de las rotaciones que realizará en el primer año, de forma similar al esquema que se adjunta como anexo 5. Los residentes del 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> y 4<sup>a</sup> año recibirán su plan detallado de rotaciones al inicio de cada año.

Como pautas generales de rotación se plantean los siguientes esquemas:

- **Primer año:** Rotaciones por las áreas generales de hospitalización y urgencias. Incluye 2 meses de estancia en Escolares, Lactantes, Unidad Neonatal, Perinatal y Urgencias de Pediatría un mes en radiología infantil y uno en cirugía infantil
- **Segundo año:** Se completará la formación en estas áreas de hospitalización y urgencias durante 7 meses con rotaciones de 3 meses en Oncología Infantil 2 meses en Lactantes, Neonatal-Perinatal, Urgencias y atención primaria
- **Tercer año:** realizarán rotaciones por las áreas de atención a pacientes más críticos como Cuidados Intensivos Neonatales (4 meses), Cuidados Intensivos Pediátricos (4 meses) y se iniciarán las rotaciones por especialidades.
- **Cuarto año:** Se completará la formación en las especialidades pediátricas o áreas de hospitalización con un período establecido en el esquema general de 6 meses programados y 6 meses que el residente puede elegir las áreas por donde quiere completar su formación.

La mayoría de los residentes realizarán el plan de rotaciones programadas durante 42 meses y en los 6 meses restantes podrán elegir las rotaciones dentro de la oferta del hospital, o completar su formación con estancias en otros centros a nivel nacional o internacional. El esquema propuesto se adaptará para intentar conseguir una distribución homogénea de los residentes y pueden ser necesarias pequeñas adaptaciones u otras modificaciones.

En el caso de algún residente que quiera iniciarse en la formación más específica de alguna especialidad pediátrica, se contemplará la posibilidad de establecer un plan de rotaciones orientado a dicha formación durante un año. Este esquema de rotaciones y actividades que se programen para el último año deberá ser coherente y tendrá que ser presentado y aprobado por los tutores de los residentes y el jefe del servicio.

## **2.6.- Organización de sesiones y reuniones de carácter científico.**

La formación teórica debe ser un trabajo fundamentalmente personal e individual del médico residente, estimulado cada día por las diferentes actividades asistenciales y

científicas del departamento. La asistencia a todas las sesiones realizadas en el servicio es obligatoria para los residentes, salvo durante el periodo en el cual rotan en el centro de salud o cuando coincidan con alguna sesión específica de una rotación.

- **Parte de guardia diario (8:15 horas):** Exposición de los ingresos del día anterior realizados desde Urgencias o desde otras áreas. Comentario de las incidencias reseñables de la guardia del día anterior. Información de la evolución de pacientes hospitalizados, especialmente de aquellos que están ingresados en situación crítica: Unidades de Cuidados Intensivos neonatal y pediátricos.

El residente debe acudir de forma obligatoria al parte de guardia, así como incorporarse de forma progresiva al desarrollo del mismo, siendo deseable que sea el residente el responsable en primera instancia de la información en el mismo.

- **Sesión clínica del servicio (13:30 horas):** Se realizan 3 sesiones generales del servicio a la semana.

Los **lunes** son impartidas por un adjunto con temática variada incluyendo puestas al día de patologías a propósito de casos clínicos, revisiones de casuística, de bibliografía, resultados de estudios realizados en el servicio, actualizaciones terapéuticas, formación en aspectos no pediátricos de interés general (gestión sanitaria, calidad, ética...) etc.

Los **martes** las sesiones son impartidas por residentes con la misma temática expuesta anteriormente. Sería adecuado que cada residente participara en un mínimo de 2 sesiones al año.

Los **miércoles** se impartirá una sesión de análisis de imágenes radiológicas por parte del servicio de Radiología infantil con sesiones docentes puras e interactivas de casos clínicos.

Los **jueves** se imparte una sesión de casos clínicos, que hayan sido controlados recientemente en el servicio y que tengan peculiaridades docentes, casos abiertos, casos cerrados con iconografía ilustrativa etc

Existe una programación mensual de las sesiones (salvo el mes de Agosto). Los responsables de cada sesión son los médicos adjuntos o jefes clínicos de las

diferentes secciones del servicio. La asistencia a las sesiones es obligatoria para los residentes, dado que el primer objetivo de las mismas es docente.

### **Reuniones de carácter científico extrahospitalarias.**

Es deseable que los residentes acudan y participen presentando comunicaciones en reuniones pediátricas que se organizan con regularidad por sociedades científicas de nuestro entorno. Existe una programación anual de las mismas disponible para los residentes:

- Reuniones semestrales de la Sociedad Vasco-Navarra de Pediatría.

### **2.7.- Organización de guardias.**

Los residentes de Pediatría del Hospital Donostia realizan guardias en Urgencias de Pediatría cuando son R1-R2 y en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) ,Unidad de Cuidados Intensivos Neonales (UCIN), plantas y área perinatal a partir de R3 . Las guardias son una parte fundamental de la labor asistencial del residente; cumplen además un papel formativo, si bien la docencia explícita durante las mismas está mediatizada por la presión asistencial. En las guardias el residente siempre está supervisado por un adjunto. La responsabilidad de los residentes es progresiva a lo largo de todo el periodo de formación, debiendo de estar al final del periodo MIR capacitados para resolver adecuadamente y de forma autónoma la mayoría de las patologías que surgen durante la guardia.

La Comisión de Docencia del Hospital Donostia aprobó un máximo de 60 guardias/año para los residentes. Siguiendo el Plan de Formación de Ministerio los residentes de pediatría hacen entre 4 y 6 guardias al mes, dependiendo de las necesidades del servicio. La libranza postguardia es un derecho de los residentes reconocido a partir del año 2004.

Los horarios de las guardias son de 15:00 a 8:00 horas los días laborables y de 9:00 a 9:00 horas los sábados y días festivos. Para una correcta organización del trabajo se recomienda que a las 14:15 horas se acuda al puesto de guardia para tomar el relevo de los pacientes y comience la presencia física en la unidad a las 15:00 horas, tras haber comido.

### Distribución de las guardias durante la residencia:

- Primer año de Residencia: los Residentes se inician haciendo guardias en urgencias de Pediatría. Tras 1 mes de asistencia a la misma, añadidos al equipo de guardia, comienzan a cubrir uno de los puestos. El trabajo del R1 siempre está supervisado por adjuntos y residentes de años superiores. Su objetivo fundamental es aprender el manejo de la patología que con mayor frecuencia acude al servicio de urgencias, que no reviste una gravedad importante.

- Segundo año de Residencia: El trabajo del R2 continuará siendo supervisado por el adjunto responsable de la guardia aunque gozará de una mayor autonomía y se esperará de él una mayor independencia a la hora de tomar decisiones.

- Tercer y cuarto años de residencia: Durante estos dos años los residentes hacen guardias mayoritariamente en las unidades de cuidados intensivos de Pediatría y Neonatal. Una proporción menor de las guardias durante R4 se cubren en Urgencias; durante este periodo el residente debe ser capaz de asumir adecuadamente y de forma autónoma la mayoría de las patologías que se tratan en urgencias de Pediatría.

En los intensivos los residentes supervisados por un adjunto se encargan del seguimiento de pacientes críticos hospitalizados o que ingresan durante la guardia. Así mismo, están de primera llamada para las consultas que surgen de los pacientes pediátricos ingresados en las plantas.

**Niveles de responsabilidad:** 1-2 en urgencias y en el área de partos; 2-3 en Unidades de intensivos.

### **2.8.- Iniciación a la docencia.**

Durante la formación M.I.R como especialista en Pediatría, el residente no sólo recibe información y docencia como se ha señalado en los capítulos previos, sino que ejerce también una importante labor docente. La transmisión de conocimientos y de experiencia a los estudiantes de la Facultad de Medicina de pregrado, que realizan sus prácticas integradas en la actividad asistencial, es fundamental, y ayuda a que se integren y mejoren su formación universitaria.

Dentro de las responsabilidades que deben asumir de forma progresiva los residentes durante sus años de formación, destaca la transmisión de conocimientos e información científica a otros residentes con menor experiencia o al resto de personal sanitario. Esta contribución es necesaria y contribuye a mantener una buena formación y un buen funcionamiento de la cadena del conocimiento. Todos los residentes deben colaborar en la acogida anual de los nuevos R1y favorecer su integración en el Servicio, a través de información práctica y ayuda profesional y personal. Esta iniciación a la labor docente se realizará durante todo el trabajo asistencial normal y en las guardias.

Los residentes deberán participar en las actividades de formación continuada del servicio como las sesiones y deberán aprender a hacer presentaciones docentes y con buen nivel científico. Estas exposiciones orales dentro del servicio ayudan a adquirir la experiencia necesaria para presentar posteriormente comunicaciones o ponencias de calidad en congresos nacionales o internacionales.

Los residentes tienen también una labor docente con las familias y, a través de las informaciones médicas, deben favorecer los hábitos que contribuyan a mejorar la salud infantil.

## **2.9.- Iniciación a la Investigación.**

La iniciación a la investigación es también fundamental durante la época de formación M.I.R. Actualmente, potenciar la investigación, innovación y desarrollo es uno de los objetivos estratégicos del Servicio Vasco de Salud/Osakidetza. Para ello han implantado un modelo de Investigación, Desarrollo e Innovación en coherencia con la Fundación Vasca B+I+O (BIOEF), tratan de implantar la cultura de la innovación, de integrar la docencia en la gestión y apostar por las nuevas tecnologías de la información. La investigación y la innovación son, por tanto, una responsabilidad de todos los profesionales que conforman Osakidetza y deben integrarse como un objetivo clave y como un valor a potenciar entre las organizaciones de servicios. También los residentes deben participar de esta actividad investigadora e innovadora.

El Servicio de Pediatría del Hospital Donostia tiene una larga y fructífera trayectoria investigadora con importantes líneas de investigación mantenidas a lo largo de muchos años. Esta labor ha estado fundamentalmente vinculada a los profesores universitarios, pero también participan otros facultativos del servicio. En los últimos años se han desarrollado importantes proyectos colaborativos y redes de investigación.

A pesar de las dificultades de compaginar la investigación con la práctica asistencial, la implantación de esta cultura de investigación científica e innovación en el equipo asistencial es muy importante y ayuda a incrementar la satisfacción y el desarrollo personal y profesional.

El periodo de formación en pediatría es el momento más adecuado para transmitir valores de innovación, de preguntarnos el por qué y de plantear nuestra actividad con una cierta crítica constructiva. Si este espíritu científico no se desarrolla en las primeras fases de la actividad asistencial, lo más probable es que no se desarrolle nunca y el pediatra no realice ninguna actividad científica en toda su vida profesional. El inicio de la recogida de datos o el planteamiento de la investigación es conveniente realizarlos durante el tiempo de formación hospitalaria, aunque el trabajo deberá desarrollarse después, hasta su presentación por ejemplo como una tesis doctoral. La dedicación preferente a un estudio de este tipo no debe afectar a la formación básica que debe realizar un residente y por ello, debe plantearse fuera del horario laboral o al finalizar la residencia. La participación en estos estudios o trabajos de investigación dependerá, en gran parte, del interés y actitud de trabajo que tenga cada residente.

Actualmente es posible conseguir financiación para muchos proyectos de investigación y en los últimos años se han convocado becas post-MIR para fomentar esta actividad investigadora.

Otra labor fundamental que debe aprender el residente es contribuir al desarrollo de la investigación clínica en el servicio, a través de la revisión de historias clínicas y de la realización de trabajos científicos. El esfuerzo para elaborar trabajos de calidad que merezcan su publicación en revistas españolas o internacionales es muy importante y se debe potenciar durante la residencia. Las publicaciones tendrán mayor valor cuanto mayor sea su factor de impacto, según el Science Citation Index.

## **2.10.- Cursos formativos de asistencia obligatoria durante la residencia.**

La comisión de docencia del Hospital Donostia planifica anualmente una serie de cursos de formación, cuyas fechas se difunden con tiempo suficiente para poder organizar la asistencia a los mismos. Los residentes de Pediatría durante el primer año de formación tienen que hacer los siguientes cursos:

- Radiología básica.
- Electrocardiograma.



- Taller de comunicación y entrevista clínica.
- Exploración traumatológica..
- Abdomen agudo..

Existen otros cursos en el hospital, algunos organizados por la comisión de docencia y otros no, a los cuales la asistencia no es obligatoria pero si recomendable:

- Talleres Caspe de lectura crítica
- Cursos de SPSS
- Cursos de búsqueda bibliográfica

## **2.11.- Documentos de evaluación.**

La evaluación del proceso docente se debe realizar de forma sistemática. El residente debe ir progresando en la adquisición de responsabilidades y conocimientos, hecho que precisa de la supervisión de los tutores, médicos de staff y jefe de servicio. Asimismo, el servicio debe ser evaluado periódicamente en todo lo referente a su capacidad docente. Son los médicos residentes los encargados de realizar esta evaluación, siendo por lo tanto sus opiniones de gran valía para poder detectar problemas en el servicio y por lo tanto poder organizar sistemas de mejora.

Es por ello que existe un sistema de evaluación periódico tanto para los residentes como para el servicio, en lo referente a la formación global de todo el periodo MIR, y en concreto para cada una de las rotaciones.

### ***2.11.1.- Evaluación del residente en cada rotación.***

El residente es evaluado por el médico adjunto que ha supervisado cada una de las rotaciones o por el jefe de la sección, al finalizar cada una de ellas. Será responsabilidad del médico residente entregar la hoja de evaluación al responsable del área, al terminar cada rotación. Existe un "formulario tipo" de evaluación, redactado por ministerio de Sanidad y Consumo en el que se evalúan una serie de ítems de 0 a 3 puntos, relativos a cada una de las rotaciones (Anexo 1):

1.- Conocimientos y habilidades :

Nivel de conocimientos teóricos adquiridos,  
Nivel de habilidades adquiridas,  
Habilidad en el enfoque diagnóstico o de los problemas,  
Capacidad para tomar decisiones  
Utilización racional de recursos.

2.- Actitudes:

Motivación

Dedicación

Iniciativa

Puntualidad y asistencia a las diversas actividades y nivel de responsabilidad

Relaciones con paciente y familias

Relaciones con el equipo de trabajo

Los resultados de las evaluaciones deben ser remitidos al finalizar cada rotación a los tutores por el staff o el jefe clínico que las realiza.

***2.11.2.- Memoria anual del residente.***

El residente tiene que realizar a lo largo de la residencia una memoria que incluya de forma detallada y cuantificada todos los datos referentes a su actividad asistencial y de formación, tanto nivel docente como de investigación. Existe un ejemplar con recomendaciones para dicha memoria que se facilita a los residentes cuando se incorporan a su plaza (Anexo 2). Este documento ha sido aceptado por la comisión de Docencia del hospital así como por la dirección y gerencia del mismo. La comisión de Docencia del Hospital Donostia evalúa anualmente todas las memorias de formación de los residentes.

Las memorias son supervisadas por el tutor correspondiente que las firma y garantiza la veracidad de los datos que se incluyen. Aunque la evaluación de las memorias es anual, en cada una de las reuniones de la comisión de Docencia se valoran memorias que son solicitadas aleatoriamente con el fin de detectar posibles errores en la confección de las mismas y corregirlos a tiempo.

Anualmente la Comisión de Docencia evalúa en base a las memorias, la formación recibida por el médico residente y su rendimiento personal. Es necesario un resultado

positivo de esta evaluación para pasar al siguiente periodo de formación. En esta valoración se incorporan los datos reflejados en la memoria y las hojas de evaluación de cada una de las rotaciones realizadas por el residente en el año previo. El informe global de la comisión de Docencia se incorpora al expediente del médico residente, para la posterior obtención del oportuno Título de especialista.

### ***2.11.3.- Valoración de cada rotación por el residente.***

Al finalizar cada una de las rotaciones el residente tiene que completar un cuestionario valorando diferentes aspectos en relación con la formación que ha recibido (Anexo 3). Los cuestionarios se entregan a los tutores de pediatría. La información que aportan es de gran utilidad para detectar posibles áreas de mejora.

Con una periodicidad deseablemente anual una de las sesiones generales del servicio de Pediatría se dedica a comentar temas relacionados con la formación de residentes informándose, entre otras cosas, de los resultados de estas evaluaciones.

### ***2.11.4.- Valoración de la formación global por el residente al finalizar el MIR.***

En el año 2004, hemos pasado por primera vez una encuesta a los residentes que se han formado en este servicio en los últimos 6 años para que valoren la organización de la residencia en global y comenten desde la perspectiva de adjunto, qué cosas son mejorables (Anexo 4). Nuestra intención es pasar dicha encuesta a los residentes al finalizar la residencia o a lo largo del primer año tras finalizar el MIR. Su opinión es necesaria para evaluar la formación que ofrecemos e intentar ir mejorándola.

## **2.13.- Tutorización.**

En la actualidad hay 4 tutores de Pediatría en el servicio. Los tutores son los responsables de la coordinación de la docencia en el servicio así como de garantizar que la formación que los residentes reciben sea la adecuada. Su labor es de vínculo entre el colectivo de residentes y el del staff, intermediando para defender los

derechos de los residentes de cara a su formación. Una de las tutoras es miembro de la comisión de docencia del Hospital Donosita.

Dentro de las funciones de tutoría que se desarrollan, destacan:

- ◆ Recepción y bienvenida a los residentes cuando inician la residencia junto con el jefe de servicio; información general del servicio, entrega del plan de formación y de las rotaciones individuales a cada residente.
- ◆ Organización del plan de rotaciones cumpliendo las directrices del plan de formación del ministerio y adecuándolo al número de residentes y a las características de nuestro servicio.
- ◆ Redacción del Plan de Formación de Pediatría adecuado para nuestro hospital siguiendo las directrices del plan de formación del ministerio y las recomendaciones de la comisión de Docencia. Asimismo, los tutores son responsables de la actualización periódica del plan.
- ◆ Supervisión de las evaluaciones de las rotaciones de los residentes y de la memoria anual del residente, antes de que sea evaluada por la Comisión de Docencia. Los tutores avalan que la información recogida en las mismas es correcta.
- ◆ Estudio de los resultados de las encuestas que realizan los residentes para valorar las rotaciones y la formación global. Buscar los posibles problemas y por tanto áreas de mejora y trasmitírselos al jefe de servicio. Informar al colectivo del staff de los resultados globales de estas encuestas.
- ◆ El tutor que es miembro de la Comisión de Docencia debe asistir y participar en las reuniones que celebra dicha comisión con una periodicidad mensual.
- ◆ Reuniones con el jefe de servicio con cadencia mensual/bimensual para tratar temas relacionados con la formación de los residentes.
- ◆ Supervisión de las sesiones clínicas que organizan los residentes semanalmente y de la sesión bibliográfica que hacen con periodicidad mensual.
- ◆ Supervisión de la distribución de las guardias que hacen los residentes.
- ◆ Reuniones de tutoría con el colectivo de los residentes los primeros viernes de cada mes; duración media de 30 minutos. En ellas se tratan en grupo temas referentes a la formación.
- ◆ Sesiones de tutorización individual, de duración aproximada de 20 minutos, con frecuencia deseable semestral. En ellas se tratan de forma individual aspectos relacionados con la formación.
- ◆ Estar a la disposición de los residentes para intentar solucionar cualquier problema concreto que surja en relación con su formación, y servir de nexo con el colectivo de staff así como con el jefe de servicio, cuando así se precise.

## **2.14.- Bibliografía recomendada.**

En la actualidad el acceso a la información científica es fácil, la dificultad estriba en seleccionar qué información es la adecuada. Los residentes tienen que empezar estudiando conceptos básicos y para ello deben usar textos actualizados de Pediatría. En una segunda fase, para profundizar en temas concretos es recomendable el estudio de artículos a texto completo de revistas científicas así como el uso de búsquedas bibliográficas informatizadas. Por último los residentes tienen que conocer y estudiar con espíritu de crítica las rutinas asistenciales que funcionan en el servicio de Pediatría y en cada una de las secciones.

### **Textos de Pediatría o especialidades pediátricas de utilidad.**

- 1.- Nelson. "Tratado de Pediatría". 16ª ed. Ed. McGraw-Hill-Interamericana. Madrid, 2000.
- 2.- M. Cruz y cols. "Tratado de Pediatría", 8ª ed. Ed. Ergon , Madrid 2001
- 3.- M. Crespo Hernandez y Col. "Manual del Residente de Pediatría y sus Areas específicas" Ed. Litofinter Madrid 1997.
- 4.- Manual of Neonatal Care. John Cloherty. Third Edition.
- 5- Manual de Neonatología. A Natal Mosly Ed, 1996.
- 6.- "Manual de Cuidados Intensivos Pediátricos" 3ª Edición. J. López-Herce Cid y cols
- 7.- "Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos" 3ª Edición. F. Ruza.
- 8.- J. Benito y cols. " Diagnóstico y tratamiento de Urgencias Pediátricas" 3ª Ed. Edit. LESVI, 2002.
- 9.- Pediatría Extrahospitalaria. M.T. Muñoz, M.I. Hidalgo, L.A. Rubio y J. Clemente.
- 10.- Manual de atención primaria en pediatría. M.W. Schwartz, E.B. Charney, T.A. Curry , S. Ludwig.
- 11.- Imaging of the Newborn, infant and young child. Leonard E. Swischuk M.D.
- 12.- Pediatric X-ray diagnosis. Caffey, J.
- 13.- Ballabriga y Carrascosa. "Nutrición en la Infancia y adolescencia", 2 Ed. Ergon Madrid, 2001.
- 14.- CAV "Manual de Vacunas en Pediatría" 1ª Ed, AEP 1996

15.- Errores innatos del metabolismo: bases par un pediatra general. Autor: Pablo Sanjurjo; Ed. Temis Pharma, 1997.

16.- Guia de terapeutica antimicrobiana en Pediatria; Autores: J de Arístegui, J Corretger, C Fortuna, J Gatell y J Mensa. Ed. Antares, 2004.

17.- Preguntas y respuestas en Pediatria. Autor: Fernando Fernández. Ed. Ergon, 2002.

#### Revistas Pediátricas de interés:

1.- Anales de Pediatría (difusión gratuita a los miembros de la sociedad española de pediatría).

2.- Pediatrics.

3.- Journal of Pediatrics.

4.- Archives diseases of children

#### Páginas Web de interés:

Asociación Española de Pediatría : <http://www.aeped.es>

Sociedad Vasco-Navarra de Pediatría: <http://svnp.es>

Asociación Americana de Pediatría: <http://www.aap.org>

Sociedad Europea de Pediatría: <http://www.espr.dk>

Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica: <http://www.seep.es>

Sociedad Española de Urgencias de Pediatría : <http://www.seup.org>

Asociación Vasca de Pediatría, Atención primaria: <http://www.seup.org>



## ANEXO 1

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA  
MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

### EVALUACION ROTACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRE:

NACIONALIDAD:

DNI / PASAPORTE:

CENTRO:

TITULACIÓN :

ESPECIALIDAD:

AÑO RESIDENCIA:

TUTOR:

#### ROTACIÓN

CONTENIDO :

DURACIÓN:

UNIDAD:

CENTRO:

JEFE DE LA UNIDAD ASISTENCIAL:

#### EVALUACIÓN CONTINUADA

<b>A. CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES</b>	<b>Puntuación=0</b> Peor de lo esperado	<b>Puntuación=1</b> Lo esperado	<b>Puntuación=2</b> Mejor de lo esperado	<b>Puntuación=3</b> Excelente
Conocimientos teóricos				
Habilidades adquiridas				
Enfoque diagnóstico				
Toma de decisiones				
Utilización racional de recursos				

<b>B. APTITUDES</b>	<b>Puntuación=0</b> Peor de lo esperado	<b>Puntuación=1</b> Lo esperado	<b>Puntuación=2</b> Mejor de lo esperado	<b>Puntuación=3</b> Excelente
Motivación				
Dedicación				
Puntualidad / asistencia				
Nivel de responsabilidad				
Relaciones paciente/ familia				
Relaciones equipo de trabajo				

**CALIFICACIÓN EVALUACIÓN CONTINUADA** .....

( 70% A + 30% B)

En..... a ..... de 200....

VISTO BUENO: EL JEFE DE LA UNIDAD

Fdo:

EL RESPONSABLE DOCENTE

Fdo:



## **ANEXO 2**

### **INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LA MEMORIA DE FORMACION MIR**

#### **CONSIDERACIONES GENERALES**

La memoria que va a elaborar es un documento oficial del Hospital Donostia diseñado, aprobado por la Comisión de Docencia y ratificado por la Dirección del Hospital. Sustituye al Libro del MIR del M<sup>o</sup> de Sanidad y Consumo. Tiene dos funciones fundamentales que debe tener en cuenta a la hora de presentar los datos:

1º Evaluación anual. Los datos que se reflejen se cotejarán con los objetivos que tiene fijados en su programa de formación (Nacional y el individual adaptado al centro). En su expediente (ficha de evaluación anual) quedará reflejada una calificación relativa a la memoria.

2º. Elemento Curricular. La memoria va a ser el único documento del que va a disponer de cara a su curriculum particular y podrá presentarlo donde crea conveniente.

La Comisión de Docencia y la Dirección del Hospital, certificarán la veracidad de los datos reflejados, por lo que es obvio que los mismos deben hacer referencia a una actividad real.

Por otra parte el documento pretende ser también una imagen externa del hospital en el que se ha formado.

Se le aconseja elaborar la memoria de manera continuada, p.e. cada mes o al final de cada periodo de rotación. Dejarlo para última hora conlleva problemas e imprecisiones. La Comisión de Docencia o bien los tutores supervisarán periódicamente la misma.

#### **NOMBRE y APELLIDOS:**

**AÑO DE MEMORIA:** Periodo de tiempo al que se refiere esta Memoria; habitualmente un año, salvo que por determinados motivos se exija con menor periodicidad.

**ESPECIALIDAD:** Nombre exacto de la especialidad, no alias ni sucedáneos.

**AÑO DE RESIDENCIA:** Poner MIR-1, MIR-2, MIR-3...

**TUTOR:** Nombre de tu tutor de residencia.

**ROTACIONES DEL AÑO:** Calendario resumido con las rotaciones correspondientes al año de la memoria.

#### **1.- ACTIVIDAD ASISTENCIAL\***

\*Habrá que rellenar una hoja de actividad asistencial por cada rotación diferente que se haga a lo largo del año

- 1) **Servicio o Sección:** Nombre del Servicio o Sección de rotación.
- 2) **Jefe de Servicio o Sección:** Nombre del Jefe del Servicio o Sección de rotación.
- 3) **Tutor de residentes del Servicio o Sección o Responsable directo:** Nombre del tutor de residentes del Servicio correspondiente a la rotación o del responsable asistencial directo, que deberá ser quien firme esta hoja.
- 4) **Periodo de rotación:** Ej: Del 1 de Mayo al 30 de Junio de 2009.
- 5) **Grado de responsabilidad:**
  - 1.- Responsabilidad plena.
  - 2.- Primero actúa y luego consulta.
  - 3.- Tutorización continua.
- 6) **Indicadores básicos del Servicio:** Adaptarlo a cada servicio. Consultar la Memoria Anual del Hospital del año previo donde figuran todos estos datos o solicitarlos en la Subdirección de Organización y Sistemas .

#### *6.1. Actividad en Hospitalización*

- a) N° de camas:
- b) Índice de ocupación:
- c) Estancia media, PIR, GDR
- d) N° de ingresos
- e) Otro indicador relevante que refleje el tipo y características diferenciales del tipo de servicio donde se ha trabajado

*6.2. Servicios Generales:* Reflejar los indicadores de actividad más relevantes y diferenciadores

#### *6.3. Intervenciones*

### **7) Consultas Externas:**

- a) Consultas intrahospitalarias (primeras/sucesivas):
- b) Consultas extrahospitalarias (primeras/sucesivas):

Puede añadir cualquier aspecto asistencial, organizativo o de otra índole que destaque en el servicio y que lo haga diferente a los de otros centros. Si lo desea puede reflejar resumidamente las características completas del servicio, incluido el n° de médicos de plantilla, etc. expresarlos con los actuales indicadores de gestión hospitalaria.

### **8) OBJETIVOS.**

**I. Objetivos alcanzados:** Clínicos, quirúrgicos, técnicos y/o teórico-prácticos. Deben de estar en consonancia con los objetivos de su programa de formación, para cada una de las rotaciones en otro servicio o en las diferentes secciones del servicio de su especialidad.

Entre los objetivos de formación no sólo están los científico-técnicos sino también los aspectos éticos, legales y sociales (ética de la práctica clínica y de la investigación, de relación con el equipo, paciente y familiares), así como los de organización y gestión

### **II. Actividad/Procedimientos efectuados y/o técnicas:**

- a) Diferenciar las actividades realizadas en:
- Planta de Hospitalización,
  - Consultas Externas,
  - Interconsultas
  - Quirófano
  - Laboratorio
  - Otras unidades en función de la especialidad
- b) Debe de reflejarse, cuantitativamente, los procedimientos realizados , n° pacientes/ tipo de patologías atendidas/informes de alta realizados, en consonancia con lo exigido por los programas nacionales y locales (del propio hospital), indicando los niveles de responsabilidad (N.R.):
- Nivel 1: actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa
  - Nivel 2: actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor.
  - Nivel 3: actividades realizadas por el personal sanitario del Centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente
- c) Indicar habilidades técnicas desarrolladas durante la rotación (intubación, canalización de vías venosas centrales, sondajes, punciones lumbares, procedimientos anestésicos...) con el número de ellas realizado. En procedimientos muy rutinarios indicar una estimación temporal.
- d) Actividad de Hospitalización en planta:
- especificar relación de patologías atendidas en un periodo de tiempo
  - número de pacientes atendidos personalmente
  - informes de alta elaborados.
  - Ej: Cardiología.
    - Total de pacientes ingresado en el servicio/mes: 250.
    - Distribución de patologías: % ICC, % cardiopatía isquémica,% Arritmias.....
    - Responsabilidad directa sobre 10 camas,
    - Media de pacientes atendidos personalmente/mes:25.
    - Informes de alta/día o semana: 10.
    - Expresar los tipos de patología directamente atendidas si es posible.
- e) Consultas Externas: Por el volumen de actividad se entiende la dificultad de recoger la actividad realizada, por lo que elaborará un perfil de la patología atendida con primeras consultas y sucesivas, intentando puntualizar el número global de consultas realizadas y una distribución porcentual aproximada de cada patología.
- Ej: Actividad mensual total: 60 primeras/ 279 sucesivas. Distribución porcentual de patologías (% EPOC, % Fibrosis Pulmonar, % asma, etc). Asistencia prestada personalmente: primeras /día o mes (N.R.: 1-2-3) y Sucesivas/día o mes (N.R.: 1-2-3).
- f) Servicios Generales (Análisis Clínicos, Radiodiagnóstico, etc.): por sus peculiaridades particulares, se expondrá un resumen cuantificando de las diversas actividades

desarrolladas a lo largo de la rotación siguiendo los objetivos marcados en el programa nacional y del hospital

g) **Guardias:** Especificar por cada periodo de rotación el lugar donde se han realizado las guardias con su número aproximado y grado de responsabilidad, separando zona o áreas ambulatoria, reconocimiento y evolución si la asignación de responsabilidad es diferenciada.. Cuantificar un número total de pacientes atendidos en un periodo de tiempo y expresar porcentualmente la patología atendida. Indicar la media de pacientes atendidos personalmente/día o semana y los informes de alta realizados.

Si las guardias se realizan siempre en el mismo servicio o área no repetir la información, es suficiente con redactar una sola hoja del apartado "Guardias".

**Ej. Urgencias de Pediatría:** n° total o media de niños atendidos/periodo de tiempo (día, semana, mes..). Distribución de la patología atendida: % Fiebre origen vírico, % gastroenteritis, % laringitis, etc. Media de pacientes/día atendidos personalmente, informes de alta realizados y N.R.

### ***III. Competencias adquiridas:***

Puede, si lo estima conveniente, exponer resumida y esquemáticamente las competencias adquiridas y su nivel. P.e: médicas y cuidados de salud, docentes e investigadoras, ético-legales, de relación interprofesional y comunicación, de gestión-organización y utilización de recursos, u otras que considere relevantes para su nivel de residencia y tipo de especialidad.

## **2.- ACTIVIDAD DOCENTE EN CADA SERVICIO**

- 1) Servicio o Sección: Idem
- 2) Jefe de Servicio o Sección: Idem
- 3) Tutor de residentes del Servicio o Sección: Idem
- 4) Periodo de rotación: Idem
- 5) Sesiones del Servicio: Sesiones clínicas del propio Servicio, especificando el número aproximado de asistidas, presentadas y el tema.
  - a) Asistidas (discente):
  - b) Presentadas (docente):
- 6) Sesiones bibliográficas: Sesiones bibliográficas del Servicio, especificando el número aproximado de asistidas, presentadas y el tema.
  - a) Asistidas (discente):
  - b) Presentadas (docente):
- 6) Sesiones interdepartamentales: Sesiones realizadas conjuntamente con otros Servicios del propio Hospital (o de otro centro), indicando su número.

### **3.- FORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

- 1) Cursos recibidos: Indicar título, entidad organizadora, lugar, fecha y número de horas lectivas. Adjuntar siempre Diploma acreditativo de asistencia. Los Cursos de Doctorado se incluyen dentro de la actividad investigadora.
- 2) Cursos impartidos: Indicar título, entidad organizadora, lugar, fecha, número de horas lectivas y tipo de participación.
- 3) Otras actividades docentes: Sesiones generales, charlas a grupos de pacientes...

### **4.- ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

- 1) Comunicaciones presentadas en reuniones Científicas y/o Congresos: Indicar orden de autores, título, nombre de la reunión, fecha y lugar. Si es posible adjuntar una copia del abstract.
- 2) Publicaciones: Si es en Revistas: autores por orden, título, nombre de la revista, volumen, páginas y fecha; si es en Libros: nombre del libro con editores, editorial, título del capítulo, páginas y fecha de publicación. Siga las instrucciones de redacción de las referencias bibliográficas de las revistas médicas.
- 3) Becas y/o Ayudas de Investigación: Cualquier tipo de ayuda o beca a la Investigación, incluidas las ayudas dadas por Instituciones Oficiales para acudir a reuniones científicas.
- 4) Tesis Doctoral, Tesina, Cursos de Doctorado: Indicando título, director y Departamento, fecha de comienzo y calendario previsto. Cursos de Doctorado realizados.
- 5) Proyectos de Investigación: Título del proyecto, investigador principal, tipo de participación, entidad financiadora (pública, fundación, sociedad científica, empresa privada, etc.)

### **5.- OTRAS ACTIVIDADES**

Por ejemplo, participación en Comisiones, Grupos de Trabajo o Asociaciones, dentro o fuera del Hospital, relacionadas con el ámbito médico.

### **INSTRUCCIONES ADICIONALES.**

1. No olvidar las firmas del:
  - Mir
  - Tutor de la especialidad y sello del servicio
  - Firmas de los responsables directos de cada rotación en la pagina "actividad asistencial)
2. Fecha: actualizarla en el pie de pagina a la del mes y año correspondiente (utilizar el comando de word "ver-encabezado y pie de pagina").
3. Utilizar hojas de color blanco y encuadernar el documento (gusanillo, espiral, o similar)

4. Desechar las paginas en blanco o que no tienen datos incluidos.
5. Cargue el documento base en el disco duro del ordenador y trabaje sobre él. Guarde una o más copias de seguridad en disquete 3,5. Si no dispone de pc propio utilice el que su tutor le proporcione en el servicio.
6. Entregar al tutor la memoria en papel y disquete, este para su archivo oficial electrónico en el hospital

### ANEXO 3.

Encuesta MIR.

Año de residencia:

Durante tu estancia en la sección: ..... Fecha encuesta: .....

- 1.- ¿ Participaste en algún trabajo? SI // NO
- 2.- ¿ Presentaste alguna sesión en la sección? SI // NO
- 3.- ¿ Presentaste alguna sesión general del servicio organizada por la sección? SI // NO
- 4.- ¿Recuerdas algo bueno de esta sección?. Pon calificación del 1 al 10. Si es mayor de 5, señala qué?
- 5.- Trato y relación del staff: (Calificación del 1 al 10)
- 6.- Trato y relación con enfermería: (Calificación del 1 al 10)
- 7.- Supervisión asistencial : (Calificación del 1 al 10)
- 8.- Interés docente: (Calificación del 1 al 10)
- 9.- Interés asistencial: (Calificación del 1 al 10)

\* ¿Qué te pareció lo peor?

\* ¿Qué te pareció lo mejor?

\* Respecto a la docencia de futuros MIR ¿qué nos sugieres? ¿Qué podemos aportar desde tu punto de vista para que salgáis de esta sección mejor preparados?

## **ANEXO 4.**

**Encuesta MIR 4.**

**Fecha encuesta:** .....

1. - Tiempo dedicado a especialidad (4 años): Escaso / Bien/ Demasiado
2. - Tiempo dedicado a rotación por áreas básicas (Neo-Perinatal, urgencias, hospitalización 5ª y lactantes): Bien / Escaso / Demasiado
3. - Tiempo dedicado a rotación por áreas de CIP,CIN, Oncología: Escaso / Bien / Demasiado
4. - Tiempo dedicado a rotación general por especialidades pediátricas: Escaso / Bien / Demasiado
5. - Tiempo dedicado a rotación por pediatría centro de salud: Escaso\_/ Bien / Demasiado
6. - Tiempo dedicado a rotación específica para subespecialización: Escaso/ Bien / Demasiado
  
7. - Propuesta de nº guardias/mes adecuado:
8. - Nº guardias realizadas en urgencias: escaso/ adecuado/ excesivo
9. - Nº guardias realizadas en CIP: escaso/ adecuado/ excesivo
10. - Nº guardias realizadas en CIN: escaso/ adecuado/ excesivo
  
11. - Supervisión de staff en áreas básicas: escasa/ adecuada/ excesiva
12. - Supervisión de staff en áreas de CIN, CIP y Oncología: escasa/ adecuada / excesiva
13. - Supervisión de staff en especialidades pediátricas: escasa/ adecuada/ excesiva
  
14. - Supervisión de staff en guardias urgencias: escasa/ adecuada/ excesiva
15. - Supervisión de staff en guardias neonatal: escasa/ adecuada/ excesiva
16. - Supervisión de staff en guardias CIP: escasa/ adecuada/ excesiva
  
17. - Dedicación a la docencia áreas básicas: escasa/adecuada/excesiva.
18. - Dedicación a la docencia áreas CIN/CIP/Onco: escasa/adecuada/excesiva.
19. - Dedicación a la docencia en centro salud: escasa /adecuada/excesiva.
20. - Dedicación a la docencia subespecialidades: escasa/adecuada/excesiva.

**Sugerencias para mejorar la formación en la especialidad de cualquier tipo que no te hayamos preguntado:**

**Gracias**



## ANEXO 5

### ROTACIONES R1-

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAYO
Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencias	Urgencias
Maternid	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencias	Urgencias	Lactantes	Lactantes
Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencias	Urgencias	Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid
Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencias	Urgencias	Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos
Escolares	Cirugía	Urgencias	Urgencias	Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares
Urgencia	Urgencias	Lactantes	Lactantes	Lac/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía

### ROTACIONES R2

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAYO
Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencia s	Urgencia s
Maternid	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencia s	Urgencia s	Lactantes	Lactantes
Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencia s	Urgencia s	Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid
Escolare s	Escolares	Escolares	Cirugía	Urgencia s	Urgencia s	Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos
Escolare s	Cirugía	Urgencia s	Urgencia s	Lactantes	Lactantes	Lact/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares
Urgencia	Urgencia s	Lactantes	Lactantes	Lac/Mat	Maternid	Neonatos	Neonatos	Escolares	Escolares	Escolares	Cirugía

### ROTACIONES R3

JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABRIL	MAYO
UCIN	UCIN	UCIN	UCIN	Cardio	Cardio	Neumo	Neumo	UCIP	UCIP	UCIP	UCIP
UCIN	UCIN	Cardio	Cardio	UCIP	UCIP	UCIP	UCIP	UCIN	UCIN	Neumo	Neumo
UCIP	UCIP	UCIP	UCIP	Neumo	Neumo	Cardio	Cardio	UCIN	UCIN	UCIN	UCIN
UCIP	UCIP	Neumo	Neumo	UCIN	UCIN	UCIN	UCIN	UCIP	UCIP	Cardio	Cardio
Cardio	Cardio	UCIN	UCIN	UCIN	UCIN	UCIP	UCIP	Neumo	Neumo	UCIP	UCIP
Neumo	Neumo	UCIP	UCIP	UCIP	UCIP	UCIN	UCIN	Cardio	Cardio	UCIN	UCIN

### ROTACIONES R4

**Completar lo que falta por programa y resto libre**

## ANEXO 6

### SESIONES OBLIGATORIAS R1 ( Biblioteca 3° azul )

#### 1° Día

Organización funcional del Servicio de Pediatría. Teléfonos básicos. Cuentas de correo. Sesiones año 2010. Dra Oñate. M. Adjunto de UCIP Pediátrica.

#### 2° Día

Fiebre en urgencias. Dr Muñoz. M. Adjunto de Urgencias de Pediatría.

#### 3° Día

Meningitis. Dr Muñoz. M. Adjunto de Urgencias de Pediatría.

#### 4° Día

Taller de sutura básica. Dra Villalón. M. Residente Cirugía Pediátrica.

#### 5° Día

Sueroterapia. Dra Olaciregui. M. Adjunto de Urgencias de Pediatría.

#### 6° Día

Bronquiolitis. Dra Olaciregui. M. Adjunto de Urgencias de Pediatría.

#### 7° Día

Exploración neurológica básica. Dra Martí. M. Residente de especialidad Neurología Pediátrica.

#### 8° Día

Asma en pediatría. Dr Korta. M. Adjunto Unidad Neumología Infantil.

#### 9° Día

Infección de orina. Dr Areses. M. Adjunto Unidad Nefrología Infantil.  
Jefe de sección plantas de hospitalización.

#### 10° Día

Reanimación Cardio Pulmonar Básica. Dra Calvo. M. Adjunto de UCIP Pediátrica.