



**GUÍAS E ITINERARIOS FORMATIVOS DEL SERVICIO DE  
PEDIATRÍA**

**DEL DEPARTAMENTO DE SALUD ALICANTE- HOSPITAL  
GENERAL**

Especialidad: **PEDIATRÍA**

Hospital General Universitario de Alicante

Duración de la especialidad: 4 años

Tutor/es:

Jefe de Servicio: Javier González de Dios

# 1. INTRODUCCIÓN GENERAL

## • Definición conceptual de la especialidad

La Pediatría es la medicina integral del periodo evolutivo del ser humano desde la concepción hasta el final de la adolescencia, época de la vida cuya singularidad reside en el fenómeno de crecimiento, maduración y desarrollo (biológico, fisiológico y social) de la persona humana, que en cada momento se liga a la íntima interdependencia entre la dotación genética heredada y el medio ambiente en el que el niño se desenvuelve. Como contenido fundamental a la Pediatría le incumbe cuanto se refiere a los cuidados de la salud infantil en tres vertientes:

- *Pediatría Preventiva*: cuidados del niño sano.
- *Pediatría Clínica*: asistencia médica integral, total y continuada en el niño en estado de enfermedad.
- *Pediatría Social*: lo que atañe al niño sano y enfermo en sus interrelaciones individuales y en la comunidad con el medio físico y humano en que de manera ininterrumpida y con características propias se desarrolla.

Las peculiaridades de la Pediatría están ligadas a las propias del sujeto de su atención, el niño/a, cuyas características antropológicas, biológicas, anatómicas, psicológicas, fisiológicas, sociales, adaptativas y asistenciales requieren de especiales procedimientos preventivos de diagnóstico, terapéuticos, rehabilitación y reinserción familiar, escolar y social. La Pediatría incluye pues el cuidado del ser humano en crecimiento y desarrollo y abarcaría los siguientes periodos: fetal, neonatal, lactante, preescolar, escolar y adolescencia.

Una característica de la Atención Pediátrica Especializada es su organización en Áreas de Capacitación Específica (también denominadas subespecialidades pediátricas), entendidas como el “conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes añadidos en profundidad o en extensión a los exigidos por el programa oficial de una o varias especialidades, siempre y cuando ese conjunto de competencias se hubiera desarrollado sobre una parte del contenido de dichas especialidades, sea objeto de un interés asistencial, científico y social relevante, y cuente con la especial dedicación profesional de un número significativo de especialistas”. Dentro de la Pediatría se incluyen las siguientes **Áreas de Capacitación Específica (ACE)**:

- Alergología e Inmunología clínica pediátricas
- Cardiología pediátrica y cardiopatías congénitas

- Cuidados intensivos pediátricos
- Endocrinología pediátrica
- Gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica
- Genética clínica y dismorfología
- Hemato-oncología pediátrica
- Infectología pediátrica
- Medicina del adolescente
- Nefrología pediátrica
- Neonatología
- Neumología pediátrica
- Neuropediatría
- Pediatría de atención primaria
- Pediatría Hospitalaria
- Psiquiatría infanto-juvenil
- Reumatología pediátrica
- Urgencias pediátricas

Para ejercer la Pediatría es requisito estar en posesión del **título de especialista en Pediatría y sus Áreas específicas** (Real Decreto 127/84), que se obtiene tras completar el correspondiente programa de formación mediante el sistema de residencia en una unidad hospitalaria debidamente acreditada, con una duración de 4 años, siendo necesaria previamente la Licenciatura en Medicina. El objetivo general del **Plan de Formación de especialistas en Pediatría** es adquirir los conocimientos, habilidades prácticas y actitudes necesarias para atender los problemas clínicos y promocionar la salud de la población infantil y para trabajar de forma integrada en equipos multidisciplinares de salud. El objetivo final es preparar al médico para una atención pediátrica que se ha de caracterizar por ser: *total* en los objetivos, en el contenido, en las actividades y en la población atendida; *precoz y continua* en el tiempo (todo el desarrollo del individuo) y en el proceso salud-enfermedad; *integral*, incluyendo todos los aspectos de la salud (promoción, prevención, asistencia, rehabilitación, docencia e investigación); *integrada* en un modelo organizado y jerarquizado; y, por último, *individualizada y personalizada* en igualdad y libertad.

## • **Técnicas terapéuticas generales y especiales de la especialidad**

Dada la complejidad de la especialidad y sus distintas áreas específicas, estas serán definidas en cada una de las rotaciones y sus competencias en el apartado 2.

## • **Relación con Atención Primaria y otras especialidades médicas**

El Servicio de Pediatría del HGUA se integra en su misión, visión y valores como un servicio departamental que incluye a todos los pediatras del hospital (43 adjuntos y 20 residentes, en el futuro 24) y a todos los pediatras de atención primaria (lo que incluye 50 adjuntos en los 12 Centros de Salud y 6 Consultorios Auxiliares). Somos la única especialidad con ubicación diferencial en ambos ámbitos asistenciales y nuestro trabajo es coordinado y conjunto de forma diaria a través de la lista de distribución de correos electrónicos, pero también con la conexión telefónica y nuestro punto de encuentro común a través de la web del Servicio de Pediatría: [www.serviciopediatria.com](http://www.serviciopediatria.com)

A todo ello se une nuestra reunión mensual (los segundos miércoles de mes), una Reunión Departamental Atención Primaria-Atención Hospitalaria para tratar temas asistenciales, docentes, investigadores y gestión de forma conjunta.

Por otro lado, dada la complejidad y diversidad de las diferentes áreas de especialización en Pediatría, nuestra relación es permanente con las diferentes especialidades médicas de adultos equivalentes. Pero de especial relevancia son las actividades conjuntas asistenciales y docentes con:

- Servicio de Ginecología y Obstetricia: Reunión Perinatológica semanal todos los viernes con la Sección de Neonatología.
- Servicio de Cirugía Pediátrica: Sesión Clínica mensual todos los últimos jueves de mes.
- Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos: Reunión conjunta Pediatría-UCI Pediátrica mensual todos los últimos jueves de mes.
- Servicio de Radiología Pediátrica: Sesión clínica trimestral.

## • **Asunción progresiva de responsabilidades**

El sistema formativo de residencia implica la asunción progresiva de responsabilidades y un nivel decreciente de supervisión, conforme se avanza en la adquisición de las competencias previstas, hasta alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista.

De acuerdo con la normativa vigente, el Servicio de Pediatría considera que la responsabilidad progresiva del residente debe seguir las etapas que se indican a continuación:

- Primer año: durante este periodo será precisa la supervisión directa de los actos médicos y el visado de todos los documentos asistenciales (especialmente ingresos, altas y todos los documentos con repercusión legal).

Las rotaciones estarán dirigidas a tomar contacto con las áreas hospitalarias básicas (Urgencias, Neonatología, Lactantes y Escolares), así como con Atención Primaria, con el fin de familiarizarse con el funcionamiento del Servicio y del Hospital y adquirir una visión global de la pediatría.

Al terminar este año deberán ser capaces de tomar decisiones propias en el área de Urgencias y de Hospitalización del servicio.

- Segundo año: durante el mismo los actos del residente requerirán una supervisión diferida (es decir, podrá tomar decisiones en aspectos banales, pero deberá consultar todos los actos médicos que tengan cierta complejidad).

Durante este año deben alcanzar la capacitación básica para realizar guardias en el área de Neonatología.

- Tercer año: el residente podrá tomar la mayor parte de las decisiones de forma autónoma, aunque deberá consultar todas las cuestiones que le planteen dudas. La responsabilidad por sus actos será plena, salvo que haya consultado con un especialista que le haya indicado la actuación a realizar o haya dado el visto bueno a sus actos.

Al terminar este año debe ser capaz de realizar la mayor parte de los actos médicos habituales en jornada ordinaria y atención continuada.

- Cuarto año: el residente actuará de manera más autónoma, con responsabilidad plena por los actos no consultados con un especialista.

Al acabar este año obtendrá el título que le acredita como especialista y, como tal, deberá ser capaz de trabajar autónomamente sin ningún tipo de supervisión.

## **2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y DESARROLLO GENERAL**

Se analizan en cada una de las áreas específicas de rotación, que son:

NEONATOLOGÍA

LACTANTES

ESCOLARES

ATENCIÓN PRIMARIA

CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA

CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA

HEMATO-ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

MEDICINA DIGESTIVA PEDIÁTRICA

NEUMOLOGÍA y ALERGOLOGÍA PEDIÁTRICA

NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA

UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO

URGENCIAS DE PEDIATRÍA

### **OBJETIVOS DOCENTES NEONATOLOGÍA**

#### **Objetivos docentes generales:**

- Obtener un amplio conocimiento de problemas que afectan al niño en el periodo neonatal.
- Adquirir experiencia en problemas perinatales que pueden plantearse en embarazos de alto riesgo.
- Aprender los principios generales bioéticos y fisiológicos aplicables en las Unidades de Neonatología
- Leer, criticar y aplicar la literatura médica, así como utilizar bases de datos en Medicina para acceso a la literatura médica.

#### **Objetivos docentes específicos:**

- Estar capacitado para la reanimación neonatal
- Obtener historia clínica correcta de los problemas de embarazo, perinatal, así como los más relevantes del recién nacido. Conocer todos los aspectos de la exploración

clínica del recién nacido a término y pretérmino, así como los problemas del niño prematuro.

- Conocer las consecuencias médicas, sociales y económicas de los defectos congénitos, incluyendo factores relativos a su influencia e incidencia. Familiarizarse con el peso al nacimiento, edad gestacional, así como su relación con mortalidad y morbilidad neonatal. Estudios estadísticos y comparaciones de relaciones de mortalidad perinatal, neonatal e infantil, regional, nacional e internacional.
- Manejar de forma competente la fisiología transicional (cardiopulmonar, metabólica y térmica) del recién nacido en la Sala de Partos.
- Reconocer la forma de presentación clínica y el manejo de las urgencias presentes en el periodo neonatal (distress respiratorio, shock, hemorragias y anomalías neurológicas...).
- Conocer la fisiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de los problemas agudos y crónicos del prematuro y recién nacido a término. Infecciones congénitas, adquiridas y localizadas, así como los mecanismos de defensa en el recién nacido. Hiperbilirrubinemia, problemas metabólicos, gastrointestinales, cardiovasculares, hematológicos, renales, endocrinos, neurológicos, nefrológicos, nutrición, termorregulación....

### **Objetivos docentes R1- Sala de Maternidad**

#### **Objetivos docentes generales:**

1. Exploración de RN normales. Cumplimentación de Historias Clínicas.
2. Asistencia en sala de partos
3. Reanimación cardiopulmonar básica del RN
4. Alimentación, con especial énfasis en lactancia materna
5. Ambiente y cuidados generales. Contacto piel con piel, control de la temperatura, luz y ruido, , higiene y cuidados de la piel, cuidados del ombligo
6. Prevención de enfermedades Infecciosas. Muerte súbita del lactante. Cribado de enfermedades endocrino-metabólicas. Detección precoz de hipoacusia.

#### **Objetivos docentes específicos:**

##### VALORACION DE LA PATOLOGIA MÁS FRECUENTE:

- Identificación del RN de riesgo
- Valoración de la madurez
- Repercusión sobre el RN de patologías maternas (diabetes, alteraciones tiroideas, infecciones...)
- Ictericia. Anemia. Policitemia
- Displasia congénita de caderas
- Distress respiratorio
- Soplo cardíaco
- Riesgo infeccioso
- Alteraciones cutáneas

- Traumatismo obstétrico
- Malformaciones mayores y menores
- Problemas de alimentación

#### TÉCNICAS:

- Estabilización en Sala de Partos
- Cuidados generales del RN en planta
- Somatometría. Percentiles
- Estrategias de comunicación con la familia
- Alimentación, con especial énfasis en lactancia materna
- Determinación de bilirrubina transcutánea
- Toma de muestras capilares
- Realización de otoemisiones acústicas

### **Objetivos docentes R2 (sala cuidados medios- inicio cuidados intensivos)**

#### **Objetivos docentes generales:**

1. Cumplimentación de Historias Clínicas
2. Adquisición de conocimientos teóricos y manejo de principales problemas de RN ingresados
3. Realizar técnicas propias de una Sala de Neonatología
4. Relación con otras especialidades

#### **Objetivos docentes específicos:**

- Dominar características y patología del RN bajo peso (<2.500 g) y conocer los del RN de muy bajo peso (< 1.500 g)
- Alimentación del RN pretérmino y del RN enfermo (enteral, parenteral)
- Diagnóstico diferencial y manejo de neonato con distress respiratorio (taquipnea transitoria, enfermedad de membrana hialina, bronconeumonía, neumotórax...)
- Manejo de patología digestiva neonatal, congénita y adquirida
- Patología infecciosa, congénita y adquirida. Sepsis (precoces y tardías). Meningitis. Infecciones urinarias. Infecciones localizadas
- Enfoque del neonato con soplo. Actitud ante sospecha de cardiopatía congénita.
- Actitud ante sospecha de metabolopatía.
- Alteraciones neurológicas. Depresión neonatal. Encefalopatía hipóxico-isquémica. Hipotonía. Convulsiones.
- Patología hematológica: ictericia, anemia, policitemia, trombocitopenia
- Infección urinaria. Malformaciones renales.
- Síndromes polimalformativos

## TÉCNICAS:

- Reanimación cardiopulmonar completa
- Transporte intrahospitalario
- CPAP. Manejo básico de ventilación mecánica
- Manejo de monitorización (sat O2, pCO2 tc, EtCO2, FC, FR, TA, temp)
- Manejo de la incubadora y cunas de calor radiante
- Administración de surfactante exógeno
- Manejo de catéteres epicutáneos y centrales
- Canalización de vasos umbilicales
- Punciones y drenajes torácicos
- Nutrición enteral. Introducción a la nutrición parenteral. Fortificación de leche materna
- Instauración, mantenimiento y formas de extracción de leche materna
- Fototerapia
- Indicación de transfusiones. EPO
- Cuidados centrados en el desarrollo

### **Objetivos docentes específicos R3 (sala cuidados intensivos)**

- Adquirir conocimientos teóricos y manejo de los problemas del RN críticamente enfermo
- Estabilización del RNPRET o RN crítico.
- Patología respiratoria (enfermedad membrana hialina, bronconeumonía, neumotórax, malformaciones congénitas...) Apneas. Hipertensión pulmonar.
- Ventilación mecánica en sus diferentes modalidades. Oxido nítrico.
- Patología digestiva: íleo paralítico, enterocolitis necrotizante. Malformaciones digestivas.
- Infecciones neonatales. Sepsis (precoces, tardías). Meningitis. Infecciones tracto urinario.
- Diagnóstico y manejo del shock (séptico, hipovolémico.)
- Cardiopatías congénitas. Ductus arterioso persistente.
- Encefalopatía. Convulsiones. Hidrocefalia. Hemorragias cerebrales. Hipotonía. Coma.
- Patología hematológica. Isoinmunización. Hidrops. Trastornos de coagulación. Indicaciones de transfusiones
- Patología urológica. Insuficiencia renal.
- Alteraciones hidroelectrolíticas.
- Actitud ante sospecha de metabolopatía.
- Manejo postquirúrgico (cirugía torácica, abdominal, traumatológica, urológica, oftalmológica, DAP....)

## TÉCNICAS:

- Mismas que las de R2 pero con dominio completo
- Reanimación cardiopulmonar completa
- Transporte interhospitalario de RN críticos
- Intubación y extubación. Manejo del neonato ventilado.
- Manejo de diferentes tipos de respiradores. Ventilación mecánica (convencional, sincronizada, alta frecuencia). Administración de óxido nítrico.
- Administración de surfactante exógeno
- Canalización de vasos umbilicales
- Manejo de catéteres epicutáneos y centrales
- Punciones y drenajes torácicos.
- Nutrición parenteral
- Exanguinotransfusión
- Manejo de fármacos utilizados en UCIN: inotrópicos, insulina, ...
- Manejo del postoperatorio

## OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN LACTANTES

### Objetivos docentes generales:

- 1- Realizar correctamente la historia clínica pediátrica.
- 2- Conocer la alimentación y los cuidados generales del lactante sano y enfermo.
- 3- Valoración del desarrollo somático y psicomotor del lactante.
- 4- Reconocer dónde acaba el niño normal y empieza el lactante con patología, tanto por los hallazgos de la exploración clínica como los obtenidos por diagnóstico por la imagen y estudios biológicos.
- 5- Diagnóstico y tratamiento de las patologías con mayor prevalencia en el lactante.

**Objetivos docentes específicos:** adquirir conocimientos teóricos y ponerlos en práctica, en los apartados que siguen a continuación.

- 1- Técnicas de entrevista para realizar una anamnesis correcta y obtener los antecedentes personales y familiares. Exploración sistematizada del lactante. Cálculo de los percentiles obtenidos tras la somatometría y valoración del estado nutricional. Valoración global del estado del niño: impresión de enfermedad aguda grave, rasgos dismórficos, nutrición e hidratación, movimientos espontáneos y respuesta a estímulos.
- 2- Lactancia materna y artificial, ventajas e inconvenientes. Promoción de la LM. Alimentación complementaria: calendario de introducción y técnicas de preparación. Necesidades nutricionales del lactante. Intolerancias y alergias alimentarias. Fórmulas especiales: características e indicaciones clínicas. Cuidados generales del lactante: higiene, vigilia-sueño, estimulación, actitud ante el rechazo de la alimentación. Cólico del lactante. Calendario vacunal.

- 3- Desnutrición: principales causas, clasificación y enfoque terapéutico. Metabolopatías: presentación, orientación diagnóstica y terapéutica.
- 4- Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas comunes en lactantes: enfermedades exantemáticas, rinofaringitis, bronquiolitis, neumonías, gastroenterocolitis agudas, infecciones urinarias y reflujo vesico-ureteral. Síndrome febril sin foco.
- 5- Diagnóstico y tratamiento de sinusitis, laringitis, mastoiditis, celulitis orbitaria y periorbitaria.
- 6- Diagnóstico y tratamiento de encefalitis y meningitis. Sepsis meningocócica.
- 7- Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas más frecuentes. Reflujo gastroesofágico. Diarreas crónicas y síndromes de malabsorción. Hepatopatías congénitas y adquiridas. Fibrosis quística. Enfermedad de Hirschprung.
- 8- Convulsión febril. Hitos del desarrollo psicomotor en el lactante. Retraso psicomotor: orientación diagnóstica, recomendaciones generales de tratamiento con estimulación. Diagnóstico y tratamiento de encefalopatías congénitas y adquiridas. Enfermedades neuromusculares. Estimulación temprana.
- 9- Orientación diagnóstica ante sospecha de cardiopatía congénita. Insuficiencia cardíaca: diagnóstico y tratamiento. Procesos intercurrentes en el niño cardiópata
- 10- Tubulopatías congénitas. Malformaciones nefrourológicas.
- 11- Deshidrataciones y trastornos hidroelectrolíticos. Fluidoterapia intravenosa.
- 12- Anemias, leucopenias y trombopenias: orientación diagnóstica. Diátesis hemorrágicas. Guía de administración de componentes sanguíneos.
- 13- Displasia broncopulmonar. Malformaciones congénitas del pulmón y vías aéreas. Técnicas y fármacos para nebulización en lactantes.
- 14- Dermatitis atópica. Dermatitis seborreica. Hiperreactividad bronquial.
- 15- Asma del lactante: diagnóstico y tratamiento.
- 16- Diagnóstico y tratamiento de infecciones osteoarticulares: osteomielitis, artritis séptica.

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN ESCOLARES**

### **Objetivos docentes generales:**

1. Realizar correctamente la historia clínica pediátrica.
2. Alimentación y cuidados generales del preescolar y escolar sano y enfermo.
3. Valoración del desarrollo somático y psicomotor.
4. Reconocer dónde acaba el niño normal y empieza el niño con patología, tanto por los hallazgos de la exploración clínica como los obtenidos por diagnóstico por la imagen y estudios biológicos.
5. Diagnóstico y tratamiento de las patologías con mayor prevalencia en el preescolar y escolar.

**Objetivos docentes específicos:** adquirir conocimientos teóricos y ponerlos en práctica, en los apartados que siguen a continuación.

- Técnicas de entrevista con los padres y los niños para realizar una anamnesis correcta y obtener los antecedentes personales y familiares. Exploración sistematizada. Cálculo de los percentiles obtenidos tras la somatometría y valoración del estado nutricional. Valoración global del estado del niño: impresión de enfermedad aguda grave, rasgos dismórficos, nutrición e hidratación, desarrollo psicomotor.
- Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas comunes: enfermedades exantemáticas, faringoamigdalitis, otitis, laringitis, neumonías, gastroenterocolitis agudas, infecciones urinarias, celulitis. Síndrome febril sin foco. Fiebre de origen desconocido.
- Diagnóstico y tratamiento de encefalitis y meningitis. Sepsis meningocócica.
- Diagnóstico y tratamiento de infecciones parasitarias e infecciones fúngicas.
- Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas más frecuentes. Reflujo gastroesofágico. Diarreas crónicas y síndromes de malabsorción. Hepatopatías adquiridas. Fibrosis quística.
- Dolor abdominal crónico. Orientación diagnóstica y sistemática de estudio.
- Cefaleas: sistemática de estudio. Epilepsias: diagnóstico y manejo de los tratamientos anticomociales. Enfermedades neuromusculares. Síndrome de Guillain-Barré.
- Aspectos básicos del estudio ECG en el niño. Insuficiencia cardíaca: diagnóstico y tratamiento. El niño cardiópata con procesos intercurrentes.
- Tuberculosis infantil: pruebas de screening, diagnóstico clínico y radiológico. Tratamiento. Meningitis tuberculosa. Asma bronquial. Urticarias. Enfermedad del suero.
- Neumopatías crónicas. Técnicas y fármacos para nebulización en escolares. Insuficiencia renal aguda y crónica. Glomerulonefritis agudas. Síndrome nefrótico. Tubulopatías congénitas. Malformaciones nefrourológicas. Hipertensión arterial: protocolo de estudio y tratamiento. Litiasis renal e hipercalciurias.
- Deshidratación y trastornos hidroelectrolíticos. Fluidoterapia intravenosa.
- Anemias, leucopenias y trombopenias: orientación diagnóstica. Diátesis hemorrágicas. Guía de administración de componentes sanguíneos.
- Adenopatías en el niño: enfoque diagnóstico. Síndromes mononucleósicos.
- Diabetes: conceptos básicos. Manejo de insulinas. Cetoacidosis. Hipoglucemias
- Cojera en el niño. Diagnóstico diferencial.
- Vasculitis. Púrpura de Schönlein-Henöch. Enfermedad de Kawasaki
- Dolor torácico.
- Identificar los signos de alarma de patología psiquiátrica del preescolar, escolar y adolescente.

## **OBJETIVOS DOCENTES DE ATENCIÓN PRIMARIA**

El MIR de Pediatría ha de cumplir dentro de su programa de formación con una rotación obligatoria por el Centro de Salud. Este periodo de tiempo, al igual que las rotaciones que

hagan dentro de su periodo de residencia, han de estar lo más minuciosamente programadas con el objeto de que tanto para el MIR como para el Tutor por cuya consulta rota, sean lo más provechosas posible, tanto en el aspecto científico-formativo como en el personal.

## PLAN DE ACOGIDA

Presentación a la Dirección del centro y de enfermería, al personal del equipo básico: administrativos, celadores, enfermería, médicos de familia, pediatras, trabajador social.

Situación de las diferentes dependencias del Centro de Trabajo: almacén, biblioteca, consultas, dependencias específicas, sala de reuniones, zona de urgencias.

Listado de interfonos y direcciones de interés.

## CONSULTA DE PEDIATRÍA

Ubicación del Área de Pediatría

- Consulta de Pediatría
- Opcionalmente situar el nombre del MIR y su cargo en la puerta junto a la del tutor.
- Opcionalmente establecer un calendario del periodo completo de rotación.

Organización de la consulta:

Distribución.

- Consulta a demanda
- Consulta programada
- Controles periódicos de salud
- Consultas no demorables / Urgencias / Agenda / Horario diario.

## TRABAJO EN CONSULTA:

### OBJETIVOS:

- Capacitar al MIR 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 posibilitar su trabajo como Pediatras en un Centro de Salud.
- Se hará especial hincapié en aquellos aspectos que por su peculiaridad no puedan ser ofrecidos por los servicios hospitalarios, como son:
  1. La atención longitudinal al niño en su desarrollo físico y psicológico.
  2. 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.
  3. La adquisición de habilidades en la entrevista clínica.
  4. El manejo de la Historia Clínica Pediátrica propia de la Atención Primaria.
  5. El desarrollo psicosocial normal, del niño, atendiendo a la detección precoz de déficits sensoriales, factores de riesgo y prevención del maltrato infantil.

6. Conocer los problemas éticos que se plantean en Atención Primaria.
7. Prevenir accidentes y supervisar la salud bucodental.

#### **Contenidos generales:**

1. Conocimiento del medio. Centro de Atención Primaria. Historia Clínica.
2. Anamnesis, exploración clínica, planteamiento diagnóstico y tratamiento. Exámenes complementarios, derivación / interconsultas.
3. Actividades preventivas y sociales.
4. Epidemiología de las enfermedades en Atención Primaria.
5. Terapéutica. Manejo y dosificación de fármacos.
6. Instrumentos: espirómetro, optotipos, pesos, tallímetros, tensiómetros. Internet

#### **Contenidos específicos:**

##### **Área clínica: patología prevalente en Atención Primaria**

1. Neonatal y del lactante pequeño: ictericia, patología del cordón umbilical, obstrucción nasal, dermatitis seborreica, atópica y del área del pañal, cólicos de lactante, displasia evolutiva de cadera, problemas ortopédicos de los pies.
2. Del lactante mayor y niño: infecciones respiratorias y del área ORL, hipertrofia adenoidea, conjuntivitis aguda, rinoconjuntivitis alérgica, asma, diarrea, estreñimiento, vómitos anorexia, impétigo, pediculosis, soplo funcional, traumatismo craneal, traumatismo de miembro, anemia.
3. Del adolescente: alteraciones del desarrollo puberal, acné, vulvovaginitis, trastornos del comportamiento alimentario, depresión, obesidad.

##### **Área de salud infantil: promoción de la salud y prevención de la enfermedad**

1. Programa de revisiones periódicas del niño y adolescente.
2. Nutrición y alimentación infantil.
3. Identificación de factores de riesgo físicos, psíquicos y sociales.
4. Técnicas de despistaje visual, auditivo, metabólico y ortopédico.
5. Prevención de enfermedades o accidentes: muerte súbita del lactante, caries, accidentes de tráfico, accidentes o intoxicaciones domésticas, drogodependencias, malos hábitos alimentarios, obesidad, enfermedades de transmisión sexual o embarazos no deseados, inmunizaciones, etc.
6. Atención a niños con dificultades especiales: inmigrantes, adopción, separación / divorcio, enfermedad grave o muerte de los progenitores, riesgo social, enfermedad crónica, etc.

##### **Área de gestión, epidemiología y salud pública**

1. Marco jurídico, estructura, organización y funcionamiento de la Atención Primaria. Conceptos de área sanitaria y zona básica. El equipo de Atención Primaria: definición, funciones, actividades y características del trabajo en equipo. Coordinación con otros niveles asistenciales.
2. Informatización de la consulta de Atención Primaria. Manejo de la historia clínica informatizada, registro, gestión y explotación de los datos clínicos. Las nuevas

tecnologías como herramienta para la formación continuada: Internet, búsquedas bibliográficas, guías de práctica clínica, redes de contacto con otros profesionales...

3. Formación básica en gestión y calidad asistencial. Indicaciones e instrumentos de información y control sanitario. Contrato de Gestión y Cartera de Servicios.
4. Investigación clínica en Atención Primaria: Estadística y epidemiología aplicadas. Lectura crítica e interpretación de artículos científicos. Medicina basada en la evidencia.

#### APOYO TEÓRICO:

##### Lectura básica:

- Manual de Pediatría de Atención Primaria para Residentes. Ruiz-Cabello; García Purga.
- Pediatría de Atención Primaria. Bras i Maquillas J
- Guía de Salud Infantil y del Adolescente.
- Guía de Atención a la Infancia con Problemas Crónicos de Salud.
- Compendio de Referencias y Bibliografía básica.
- Manual de vacunas en pediatría 2005. Comité Asesor de Vacunas de la AEP

##### Recursos de Internet

- \* Guía ABE de tratamiento de enfermedades infecciosas. Disponible en [http://www.infodoctor.org/gipi/guia\\_abe/guia\\_abe.htm](http://www.infodoctor.org/gipi/guia_abe/guia_abe.htm)
- \* Grupo de Actividades Preventivas de la AEPAP. Recomendaciones PrevInfad /PAPPS. Disponible en <http://www.aepap.org/previnfad/prev-recom.htm>
- \* OMI A Pequeñas dosis. Disponible en <http://infodoctor.org/greco/omiapeq/omiapeq.htm>
- \* Vacunas. Grupo Independiente de Pediatras Informatizados. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/gipi/vacunas.htm>

#### SESIONES CLÍNICAS Y BIBLIOGRÁFICAS:

- Generales. Realizadas dentro del Programa del Centro de Salud.
- Específicas de la consulta. Discusión de casos. Valoración anamnésica y exploratoria. Manejo y valoración del niño según edades. Manejo y valoración de exámenes complementarios. Manejo terapéutico. Derivaciones e interconsultas, valoración de informes.

#### PRÁCTICA CLÍNICA:

- Manejo práctico de la consulta de forma tutelada; al menos ha de llevar la consulta un mínimo de un 10% de su tiempo de rotación.
- Si se establece, realizar rotaciones por alguna o algunas de los espacios de atención del centro (cuarto de curas, urgencias, enfermería, espirometría, trabajo social, admisión...)
- Presentar como mínimo una sesión clínica general, dentro del programa del centro.
- Presentar como mínimo una sesión sobre video-grabación en consulta, según capacidad del centro.

- Aconsejable un trabajo de campo durante su rotación sobre una tarea pactada con el tutor y posible publicación o comunicación a Reunión bien autonómica o nacional.

#### EVALUACIÓN:

- Evaluación del residente según libro de evaluación oficial o documento AEPap.

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN DE CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA**

### **CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA:**

#### **BLOQUE A (primer mes de rotación)**

##### 1. La historia clínica en Cardiología Pediátrica

- a. Antecedentes personales y familiares
- b. Anamnesis dirigida: obtención de datos objetivos y significativos

##### 2. Exploración básica en Cardiología Pediátrica

###### a. Exploración física

###### i. Inspección:

1. Dismorfología en Cardiología Pediátrica: reconocimiento de los principales síndromes con alta incidencia de cardiopatía: Síndrome de Down, Síndrome de Marfan, Síndrome de Turner, Síndrome de Noonan, Síndrome de Williams, Síndrome de DiGeorge, Síndrome de Alagille, Asociación Charge, asociación VATER, Síndrome de Patau, Síndrome de Edwards, Esclerosis tuberosa.
2. Coloración de piel y mucosas: valoración e interpretación de la cianosis, la palidez y el relleno capilar. Acropaquias.
3. Inspección del tórax: deformidades congénitas (pectus excavatum, tórax en quilla) y deformidades secundarias a cardiopatía.
4. Valoración de función respiratoria: detección y valoración de aumento de trabajo respiratorio de causa cardíaca.
5. Valoración de edemas: edema nefrogénico versus cardiogénico.

###### ii. Palpación:

1. Precordial: distinción entre precordio normal, hiperdinámico e hiperquinético.
2. Abdominal: detección de congestión visceral.
3. Palpación de pulsos arteriales: técnica e interpretación.

###### iii. Auscultación cardio-respiratoria:

1. Técnica auscultatoria
2. El ciclo cardíaco: correlación entre hallazgos auscultatorios y ciclo cardíaco
3. Soplo funcional versus soplo orgánico
4. Diagnóstico con fonendoscopio de cardiopatías simples: Comunicación interventricular, Comunicación interauricular y valvulopatías

###### iv. Toma de constantes: tensión arterial en los 4 miembros, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y saturación cutánea de oxígeno.

b. Pruebas complementarias básicas

i. Radiografía de tórax: indicaciones e interpretación

ii. Electrocardiograma (ECG) de 12 derivaciones

1. Lectura sistemática del ECG pediátrico
2. ECG normal versus ECG patológico
3. Arritmias frecuentes sin importancia clínica: arritmia sinusal respiratoria y marcapasos migratorio
4. Diagnóstico de las arritmias de mayor prevalencia en la edad pediátrica: extrasistolias, bloqueos y taquicardia supraventricular
5. Estudio de arritmias potencialmente letales: taquicardia ventricular, síndrome de Brugada, Síndrome de QT largo, Síndrome de QT corto.

iii. Ecocardiograma-Doppler color

1. Fundamentos de la ecocardiografía
2. Anatomía cardiovascular básica
3. Reconocimiento de estructuras anatómicas cardíacas en los principales planos ecocardiográficos: eje largo, eje corto, 4 cámaras, subxifoideo y supraesternal.

**CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA:**

**BLOQUE B (segundo mes de rotación)**

1. Teoría aplicada a la práctica

- a. Anatomía y fisiología cardiovascular aplicada a la ecocardiografía
- b. Electrofisiología básica aplicada a la electrocardiografía
- c. Embriología cardiovascular aplicada a las cardiopatías complejas

2. Estudio de las cardiopatías congénitas más prevalentes con especial atención al diagnóstico, tratamiento y pronóstico.

a. Lesiones con cortocircuito izquierda-derecha

- i. Comunicación interventricular
- ii. Comunicación interauricular
- iii. Defecto atrioventricular
- iv. Conducto arterioso persistente
- v. Retorno venoso pulmonar anómalo parcial

b. Lesiones obstructivas

- i. Valvulopatía pulmonar
- ii. Valvulopatía aórtica
- iii. Coartación de aorta
- iv. Interrupción del arco aórtico

c. Cardiopatías congénitas cianosantes:

- i. Tetralogía de Fallot
- ii. Transposición de grandes vasos

- iii. Retorno venoso pulmonar anómalo total
- iv. Atresia tricuspídea
- v. Atresia pulmonar
- vi. Síndrome de hipoplasia de las cavidades izquierdas
- vii. Truncus arterioso
- viii. Anomalía de Ebstein
- ix. Ventrículo único
- x. Ventrículo derecho de doble salida

3. Estudio de las cardiopatías adquiridas en la edad pediátrica con especial atención al diagnóstico, tratamiento y pronóstico.

a. Miocardiopatías

- i. Miocardiopatía hipertrófica
- ii. Miocardiopatía dilatada
- iii. Displasia arritmogénica del ventrículo derecho
- iv. Miocardio no compactado

b. Patología inflamatoria e infecciosa cardiovascular

- i. Endocarditis infecciosa
- ii. Miocarditis
- iii. Pericarditis
- iv. Enfermedad de Kawasaki
- v. Carditis reumática
- vi. Síndrome pospericardiotomía

c. Tumores cardíacos

4. Adquisición de habilidades técnicas (7ª-8ª semanas de rotación)

a. Conocimiento del electrocardiograma de 12 derivaciones: taller con realización por parte del residente de electrocardiogramas a pacientes reales.

b. Conocimiento del ecocardiograma doppler color: taller con realización por parte del residente de ecocardiogramas a pacientes reales.

- i. Realización de planos ecocardiográficos estándar: 4 cámaras, eje largo, eje corto, supraesternal y subxifoideo.

c. Pase de consulta tutelado con anamnesis, exploración física, realización e interpretación de pruebas complementarias, diagnóstico, actitud e información a los padres.

## **CONOCIMIENTOS AVANZADOS DE CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA:**

### **BLOQUE C (tercer mes de rotación y siguientes)**

1. Perfeccionamiento de la técnica ecocardiográfica mediante realización de estudios tutelados a pacientes reales.

2. Ampliación de conocimientos sobre cardiopatías complejas, su diagnóstico, tratamiento médico-quirúrgico y pronóstico enfocado a la información a los padres.

3. Introducción a la Ecocardiografía fetal

4. Ampliación de conocimientos sobre Electrofisiología, arritmias y su manejo
5. Introducción a la Hemodinámica
6. Introducción a la Cardio-RNM
7. Desarrollo de labor asistencial completa tutelada en nuestra Unidad de Cardiología Pediátrica.
8. Emisión de informes con firma propia tras completar 200 estudios cardiológicos tutelados

## **OBJETIVOS DOCENTES EN CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS**

### **Objetivos docentes troncales:**

El propósito de este sistema de objetivos es proporcionar una formación básica, amplia, sólida, continua y actualizada de los grandes grupos de entidades nosológicas esquematizadas en patologías por sistemas.

De esta manera se plantea a lo largo de 10 meses consecutivos el estudio continuado de la patología que atañe a un sistema. Teniendo en cuenta que el rotatorio de cada residente de pediatría dura 2 meses, a lo largo del mismo año los residentes que roten por la unidad de cuidados intensivos pediátricos se encargarán de la revisión y actualización de grupos patológicos dentro de un mismo sistema. De esta manera, los 5 residentes que roten en un mismo año participarán de manera conjunta en dicho objetivo, pudiendo actualizar sus conocimientos en una materia gracias al trabajo en equipo.

Así se contemplarían los siguientes sistemas y patologías:

- Sistema respiratorio.
- Sistema renal y metabólico. Alteraciones hidroelectrolíticas.
- Patología traumatológica: Manejo y diagnóstico del politraumatismo. Traumatismos por aparatos o sistemas. Principales complicaciones.
- Patología infecciosa: Revisión de las infecciones más prevalentes en pacientes de UCIP. Diagnóstico y manejo de la sepsis, sepsis grave y shock séptico. Patología infecciosa de etiología concreta. Métodos diagnósticos. Líneas terapéuticas.
- Otros grupos patológicos: intoxicaciones, quemados, ahogamientos.
- Patología del sistema nervioso: Congénita y adquirida. Diagnóstico y manejo. Complicaciones a corto y largo plazo.

### **Objetivos específicos:**

El propósito de estos objetivos es adquirir las destrezas necesarias para el manejo del paciente pediátrico en una unidad de cuidados intensivos, con las particularidades que esto conlleva.

Así mismo, en la formación de residente se hará hincapié sobre aquellas patologías de interés que surjan durante su rotatorio en la unidad.

Se contemplan las siguientes áreas de conocimiento:

- Farmacología CIP: Medicación más frecuente
  - Sedoanalgesia y Parálisis muscular
  - Fármacos vasoactivos.
  - Fármacos de uso común en el paciente de intensivos.

- Manejo Hemodinámico
  - Fisiología y Monitorización Hemodinámica
  - Insuficiencia cardíaca
  - Shock: Monitorización y tratamiento
  - Arritmias
- Soporte Nutricional en CIP
  - Valoración del estado nutricional
  - Nutrición parenteral
  - Nutrición enteral
- Insuficiencia Respiratoria
  - Patología de la Vía Aérea Superior.
  - Principios y Técnica de Ventilación Mecánica:
    - Ventilación mecánica invasiva
    - Ventilación mecánica no invasiva
    - Tipos
    - Programación
    - Separación del respirador
  - Ventilación en situaciones específicas: SDRA, Estatus asmático.
- Fracaso Renal agudo:
  - Diagnóstico y Fisiopatología
  - Técnicas de depuración extrarrenal:
    - Diálisis peritoneal
    - HDFVVC
- Patología Neurológica
  - TCE: Monitorización y Tratamiento
  - Status Epiléptico: Diagnóstico. Manejo farmacológico.
  - Manejo del paciente neuroquirúrgico.
- Trastornos endocrino-metabólicos
  - Cetoacidosis diabética. Diagnóstico. Manejo.
  - Deshidratación: Tipos. Reposición hídrica.
  - Alteraciones Hidroelectrolíticas
- Patología infecciosa
  - Infección nosocomial:
    - Diagnóstico y Manejo
    - Profilaxis
  - Patologías específicas: SRIS, Sepsis grave, shock séptico, FMO.
  - Infecciones por sistemas: Respiratorio, abdominal, sistema nervioso central.

- Otros
  - Manejo del paciente politraumatizado
  - Intoxicaciones frecuentes y/o graves
  - Quemados.
  - Alteraciones de la hemostasia. Profilaxis TVP.
  - Manejo hemoderivados: Indicaciones y principales complicaciones.

#### TÉCNICAS:

- Cateterismo venoso central.
- Punciones y drenajes torácicos.
- Material de soporte respiratorio en UCIP:
- Monitorización: respiratoria, hemodinámica, neurológica.
- Cuidados de la traqueostomía.
- Indicaciones y principios de manejo de la ventilación domiciliaria.

De esta manera la formación del residente de pediatría en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos se propone como un itinerario formativo así como un plan individual de formación, adaptado a las características de la Unidad.

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA**

### **Objetivos docentes generales:**

- Identificación de patrones de crecimiento patológicos.
- Identificación de la pubertad patológica.
- Diagnóstico y estabilización del niño y adolescente con diabetes.
- Diagnóstico y manejo de la patología de la glándula adrenal.
- Diagnóstico de la patología hipotálamo-hipofisaria.
- Identificación de la patología tiroidea tiroidea.
- Identificación de la patología del metabolismo óseo.
- Manejo de la obesidad en la edad pediátrica

### **Objetivos docentes específicos:**

Adquirir conocimientos teóricos y prácticos, en

- Empleo de la tablas de crecimiento: valoración del desarrollo pondoestatural, velocidad de crecimiento, talla diana. Identificación de patrones de crecimiento normal y patológico. Criterios de remisión de alteraciones del crecimiento.
- Pubertad precoz y retrasada. Retraso constitucional del crecimiento y desarrollo. Hipogonadismos. Criterios de remisión de patología puberal.

- Exploración del tiroides. Bocios. Detección clínico-analítica del hipotiroidismo e hipertiroidismo. Screening hipotiroidismo congénito, protocolo de actuación. Carcinomas de tiroides en la adolescencia. Criterios de remisión en patología tiroidea
- Diagnóstico de descompensaciones de diabetes al inicio y durante la evolución en el niño y adolescente, estabilización e inicio de tratamiento. Farmacodinamia de insulinas, ajustes de pauta de autocontrol. Descompensaciones agudas durante el tratamiento con Bomba de insulina. Ajustes de basal, bolo para raciones de hidratos de carbono, bolo corrector. Alimentación por raciones de intercambio.
- Patología adrenal: identificación de distintas formas de presentación. Criterios de remisión. Descompensaciones agudas: Ajustes de tratamiento.
- Diagnóstico e intervención en la obesidad infantil: pautas de alimentación y actividad física. Prevención primaria y secundaria. Seguimiento del síndrome metabólico hasta la pubertad. Criterios de remisión.
- Diabetes insípida – potomanía: metabolismo hídrico. Criterios de remisión.
- Patología del metabolismo fosfo-cálcico. Criterios de remisión.

Este programa se completará mediante el estudio dirigido de bibliografía de referencia, la visita de niños y adolescentes en sala de ingreso y el pase de consulta con la distribución que se acompaña.

Durante la consulta, según la habilidad mostrada por el residente se le dará responsabilidad en la realización de primeras visitas y acompañará al adjunto responsable en el control de sucesivas.

La distribución de Residentes en Rotatorio Endocrinología Pediátrica se realizará un mes por la consulta de Diabetes y otro mes por la consulta de Endocrinología General.

En el tiempo en que la actividad asistencial lo permita se realizarán comentarios de casos clínicos que tienen una misión formativa para el residente. Debe consistir en la exposición por parte del adjunto responsable de un caso real y que el residente oriente la historia clínica, pruebas complementarias y tratamiento tras diagnóstico de presunción que realizará para la siguiente reunión.

### **Rotatorios de especialidad: ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA**

Aquellos con una duración mayor al rotatorio habitual de 2 meses. La duración mínima debería ser de 4 a 6 meses.

Durante éste, además de las reuniones comunes, este residente será el encargado de supervisar o realizar las primeras visitas, contestar las hojas de interconsulta de planta con la supervisión del Adjunto responsable en cada momento.

La división del rotatorio será de  $\frac{1}{2}$  del tiempo en la consulta de *Endocrino – Diabetes* y otra  $\frac{1}{2}$  en *Endocrino* con el objetivo de mantener una continuidad. Se ajustará dependiendo de los periodos vacacionales de cada uno de los responsables de las consultas.

Durante el tiempo de rotatorio Endocrino–Diabetes se realizará una rotación por la consulta de educación diabetológica, que se programará en cada momento con el responsable de esa consulta.

Los objetivos generales de la rotación de especialidad será la profundización en los conocimientos correspondientes a la especialidad con asunción de responsabilidad de forma progresiva en el manejo de dicha patología.

Serán los residentes de especialidad los que podrán acudir a los congresos y reuniones propias de la especialidad y los que tendrán preferencia para la participación en proyectos

de investigación, publicaciones... sin menoscabo de la posible participación de residentes de rotación "básica" si procede.

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN DE HEMATO-ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA**

### **Objetivos docentes generales:**

1. Adquirir los conocimientos básicos necesarios para el diagnóstico precoz de los tumores infantiles más frecuentes.
2. Conocer procedimientos diagnósticos clínico/radiológicos para su estadiaje.
3. Conocer las prioridades respecto a la toma de muestras diagnósticas (biopsias por citología, PAAG, biopsias a cielo abierto), en función de la sospecha diagnóstica y de la situación clínica del paciente
4. Conocer los aspectos generales del tratamiento oncológico (Cirugía, Quimioterapia, Radioterapia) y su utilización en distintos protocolos de tratamiento colaborativo tanto a nivel nacional como internacional
5. Participar de forma activa en las sesiones del Comité de Oncología Pediátrica
6. Adquisición de habilidades para el manejo diario del niño con cáncer hospitalizado con incremento progresivo de sus responsabilidades (pase de visita – entrevista y exploración clínica-, estructuración de la historia clínica, establecimiento de prioridades diagnósticas, confección de la historia clínica por problemas, puesta al día de los informes clínicos, redacción y emisión de informes clínicos, información a los padres en el momento del alta, conexión con el hospital de día de Oncología Pediátrica para establecer fecha de nuevas visitas y completar pruebas pendientes
7. Familiarizarse con el manejo de los agentes citostáticos, formas de administración y efectos secundarios de los tratamiento oncológicos.
8. Conocer y participar del trabajo en Equipo Multidisciplinar, profundizando en el acercamiento a los problemas psico-sociales que surgen en el manejo diario del niño con cáncer y su familia.
9. Adquisición de conocimientos básicos sobre Cuidados Paliativos Pediátricos, fundamentalmente en relación al diagnóstico y tratamiento del dolor en niños, tanto originado por la propia enfermedad como por los procedimientos invasivos diagnósticos-terapéuticos (punción lumbar, aspirado de médula ósea, etc)
10. Familiarizarse con las indicaciones de inserción de los catéteres venoso centrales permanentes (Port-a-cath y Hickman), su manejo y complicaciones asociadas al uso del mismo.
11. Adquisición de habilidades específicas para la administración de tratamiento intratecal y procedimientos diagnósticos (aspirado y biopsia de médula ósea)
12. Manejo de las urgencias específicas en el niño oncológico.
13. Conocer los aspectos generales de la Hematología no Oncológica.

**Objetivos docentes específicos:** adquirir conocimientos teóricos y ponerlos en práctica, en los apartados que siguen a continuación.

- Leucemias y linfomas. Presentación, clasificación y esquemas de tratamiento.
- Tumores cerebrales. Formas de presentación y clasificación.

- Tumores abdominales. Wilms y neuroblastomas. Linfomas abdominales.
- Tumores óseos. Presentación, semiología radiológica.
- Neoplasias en el recién nacido. Detección y orientación diagnóstica.
- Clasificación de los citostáticos, efectos adversos más frecuentes.
- Síndrome de lisis tumoral.
- Fiebre en el niño neutropénico oncológico.
- Complicaciones tras trasplante de progenitores hematopoyéticos.
- Indicaciones de transfusión de hemoderivados en oncología.
- La entrevista y la relación diaria con el niño oncológico y su familia.

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN MEDICINA DIGESTIVA PEDIÁTRICA**

### **Objetivos generales.**

- Efectuar correctamente la historia clínica desde el punto de vista gastroenterológico y nutricional.
- Conocer los métodos diagnósticos más habituales en gastroenterología y hepatología. (Estudios de sangre y heces, Tránsito, pHmetría, test de disacaridasas, H espirado, test ureasa, Biopsias por succión ...etc.)
- Orientación diagnóstica y terapéutica del síndrome malabsortivo.
- Conocer las patologías más frecuentes de gastroenterología. (RGE, vómitos, Estreñimiento, fallo de medro...etc.)
- Adquirir los conceptos y conocimientos básicos de terapia nutricional
- Evaluación de estado nutricional
- Clasificación de la desnutrición
- Manejo nutricional: niño sano y niño enfermo (módulos, suplementos, enteral, parenteral, gastrostomías, etc.)
- Conocer las hepatopatías más frecuentes y su manejo.

### **Objetivos específicos.**

- Vómitos y RGE en lactante. (Concepto, diagnóstico y tratamiento).
- Estreñimiento (Concepto, diagnóstico y tratamiento).
- Dolor abdominal (dispepsias y dolor abdominal inferior) Etiología, diagnóstico y manejo.
- Celiaquía (concepto, diagnóstico y tratamiento).
- Enfermedad inflamatoria intestinal (concepto, diagnóstico y tratamiento)
- Fibrosis quística (concepto, diagnóstico y tratamiento).
- Malformaciones congénitas (Megacolon, Atresias, etc.)

- Hepatitis infecciosas (crónicas y agudas), insuficiencia hepática, hepatopatías metabólicas. Diagnóstico y manejo.
- Malformaciones hepáticas (atresia de vías biliares). Diagnóstico y tratamiento.
- Síndrome de intestino corto. Manejo.
- Diarreas crónicas. Concepto, orientación y manejo.
- Carencias nutricionales. Déficits vitamínicos y raquitismo.
- Malnutrición calórica y proteica.
- Urgencias digestivas: (cuerpo extraño, hemorragia digestiva alta y baja)

Técnicas (conocimiento básico: indicaciones, modo de realización) .

- pHmetría.
- Test de hidrógeno espirado.
- Biopsias por succión.
- Endoscopia digestiva.
- Biopsia hepática por punción.
- Nutrición enteral y parenteral (vías centrales y periféricas, SNG, SNY y gastrostomías)

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN DE NEUMOALERGIA PEDIÁTRICA**

### **Objetivos docentes generales:**

1. Adquirir los conocimientos necesarios para el diagnóstico y el tratamiento de la patología alérgica en el niño.
2. Adquirir los conocimientos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de los problemas respiratorios más frecuentes en los niños
3. Conocer las técnicas diagnósticas para el estudio de las enfermedades alérgicas y su interpretación. Pruebas in vivo e in vitro. Pruebas de exposición oral controlada.
4. Conocer las pruebas funcionales respiratorias, su indicación e interpretación: Espirometría, prueba de broncodilatación, prueba de esfuerzo, FeNO

### **Objetivos docentes específicos:**

Adquirir conocimientos teóricos y ponerlos en práctica, en los apartados que siguen a continuación.

- Asma bronquial. Diagnóstico y tratamiento. Educación y autocuidados. Técnicas de administración de fármacos inhalados
- Infecciones respiratorias. Neumonía y derrame pleural
- Fibrosis quística. Métodos diagnósticos. Tratamiento de la enfermedad respiratoria.
- Dermatitis atópica
- Rinitis y conjuntivitis alérgica.

- Urticaria aguda y crónica
- Alergia alimentaria. Metodología diagnóstica y tratamiento. Inducción tolerancia oral.
- Alergia a fármacos
- Alergia a veneno de himenópteros.
- Anafilaxia.
- Farmacoterapia de las enfermedades alérgicas.
- Inmunoterapia. Indicaciones. Manejo práctico.

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA**

### 1.- Salas de hospitalización:

- Pase de visita en las Salas Escolares-Lactantes (obligatorio)...supervisión por adjunto de Neuropediatría
- En ambas salas:
  - reevaluación de hª clínica
  - exploración: pediátrica y específica neuropediátrica
  - valoración diagnóstica
  - exámenes complementarios a solicitar
  - indicar tratamiento
  - informe de alta

### 2.- Consultas externas:

- Primeras visitas
  - anamnesis
  - exploración
  - diagnostico y diagnóstico diferencial
  - solicitud de exámenes complementarios con respecto a punto 3
  - actitud a seguir según pasos previos

### 3.-Temas a dominar:

- Historia clínica neurológica
- Exploración neurológica: neonatal, lactante, preescolar/escolar
- Exámenes complementarios
  - electrofisiología: EEG, EMG, potenciales evocados
  - pruebas de imagen: radiología, TAC craneal, RNM cerebral, ecografía transfontanelar
  - medicina nuclear: PET (tomografía por emisión de positrones), SPECT

#### 4.-Temario a dominar

- neurología neonatal específica
- desarrollo psicomotor. Valoración de signos de alarma
- retraso/regresión del desarrollo psicomotor: neonato, lactante, escolar
- cefaleas
- vértigo
- trastornos paroxísticos epilépticos y no epilépticos
- ataxia: -aguda, aguda-recurrente, crónica
- trastornos de la marcha
- alteración de la conciencia: nivel, contenido
- retraso en la adquisición del lenguaje
- patología muscular: hipotonía, debilidad muscular crónica/progresiva, rigidez muscular, calambres, intolerancia al ejercicio
- patología craneal: tamaño, macrocefalia, microcefalia, forma del cráneo
- trastornos del aprendizaje escolar

#### Habilidades:

- punción lumbar
- medición de la presión LCR
- valoración del fondo de ojo (rotación por oftalmología)

## **OBJETIVOS DOCENTES UNIDAD DE HOSPITAL A DOMICILIO DE PEDIATRÍA (UHD)**

La UHD de Pediatría nace en 2008 dentro del Servicio de Pediatría suponiendo un importante logro para la población infantil de nuestro entorno. Adquiere su mayor sentido en la asistencia de enfermedades que tradicionalmente eran de ingreso hospitalario, y que gracias a la nueva Unidad se pueden asistir en el domicilio del niño a pesar de la complejidad de la enfermedad, contando con los medios adecuados y con la necesaria e importantísima colaboración de la familia.

Su modelo asistencial se basa en la atención a domicilio de niños afectados de cualquier patología pediátrica (oncológica, cardíaca, pulmonar, renal, digestiva...) que cumplan criterios de inclusión en alguno de los programas asistenciales de la unidad. Se trata de un modelo en desarrollo ya que sólo existe en algunos centros, siendo la asistencia domiciliaria en el resto del territorio nacional compartimentalizada en subespecialidades pediátricas.

Este tipo de unidades tiene como objetivos: favorecer la recuperación del niño en su entorno sin mermar la calidad asistencial, estimular y apoyar la independencia en los cuidados, ofrecer asesoramiento y respaldo continuo, disminuir ingresos hospitalarios, e indirectamente disminuir costes.

#### OBJETIVOS DOCENTES:

- Aspectos generales del trabajo en domicilio. Dinámica de trabajo en visita domiciliaria. Integración en el equipo. Sesiones clínicas diarias y con otros equipos hospitalarios.

- Educación sanitaria familiar. Prevención primaria y secundaria en población pediátrica de riesgo y enfermedades crónicas. Fomentar autonomía y autocuidados. Entrenamiento en técnicas básicas de enfermería.
- Seguimiento telefónico de pacientes. Colaboración con otros servicios clínicos del hospital o de otras áreas (atención primaria, hospitales comarcales, unidades de hospital domiciliario)
- Programa de apoyo integral al paciente crónico. Asesoramiento en discapacidad y minusvalía. Integración en programa de atención psicológica y asistencia social. “Cuidar al cuidador”
- Monitorización cardiorrespiratoria domiciliaria. Indicaciones. Talleres familiares de RCP básica y básica instrumentalizada en pacientes de riesgo.
- Programa de alta precoz del recién nacido. Selección de pacientes y controles clínicos.
- Oxigenoterapia domiciliaria. Aerosolterapia domiciliaria. Controles clínicos y manejo de complicaciones en pacientes con patología respiratoria crónica.
- Ventilación domiciliaria no invasiva/invasiva. Atención a pacientes traqueostomizados. Manejo clínico y complicaciones más frecuentes.
- Nutrición enteral domiciliaria. Vías de acceso. Cuidados generales de sondas y gastrostomías. Indicaciones y controles clínicos.
- Nutrición parenteral domiciliaria. Controles periódicos. Conocimiento de vías de acceso central y su mantenimiento.
- Administración de quimioterapia domiciliaria. Indicaciones y vigilancia de complicaciones.
- Transfusión de hemoderivados en domicilio. Protocolo de uso y administración.
- Conocimientos generales de curas simples y complejas.
- Cuidados generales de ostomías urológicas. Sistemas de drenaje y colección de orina.
- Analgesia y sedación en domicilio. Procedimientos. Fármacos más utilizados y métodos de infusión. Colaboración con servicio de rehabilitación para administración de toxina botulínica en niños.
- Antibioterapia domiciliaria. Indicaciones más frecuentes. Vías de acceso. Sistemas de infusión subcutánea y bombas de infusión.
- Cuidados al final de la vida. Asistencia integral al duelo. Programa de asistencia 24 horas en fase de desenlace de la enfermedad.

## **OBJETIVOS DOCENTES SECCIÓN URGENCIAS PEDIATRÍA**

### **Objetivos docentes generales:**

- Adquirir los conocimientos y experiencia necesarios para la identificación y clasificación por gravedad de los problemas que se presentan en la urgencia pediátrica.
- Adquirir destreza en las técnicas básicas que se emplean en la urgencia.
- Diagnóstico y tratamiento de las patologías urgentes más frecuentes.

**Objetivos docentes específicos:** adquirir conocimientos teóricos y ponerlos en práctica, en los apartados que siguen a continuación.

- Punción venosa y arterial. Vías intraóseas. Pulsioximetría. Punción lumbar diagnóstica. Punción suprapúbica. Sondajes uretrales.
- Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en el niño y el recién nacido.
- Atención inicial del politraumatizado.
- Intoxicaciones. Generalidades y síntomas específicos. Pautas de vigilancia y tratamiento.
- Síndrome febril sin foco.
- Sepsis-Meningitis.
- Convulsión febril.
- Traumatismos craneoencefálicos.
- Bronquiolitis. Crup y epiglotitis.
- Crisis asmática. Reacciones anafilácticas. Urticarias agudas.
- Cetoacidosis diabética.
- Neumonías.
- Cefaleas.
- Deshidratación. Rehidratación oral e intravenosa. Pautas de fluidoterapia.
- Dolor abdominal agudo. Dolor torácico agudo.
- Púrpura de Schönlein-Henöch.
- Actitud ante la sospecha de malos tratos.
- Insuficiencia cardíaca. Arritmias más frecuentes en el niño.
- Síndrome febril en el niño neutropénico oncológico.
- Síndrome de lisis tumoral.
- Reacciones transfusionales.
- Púrpura trombopénica inmune aguda.
- Escroto agudo. Fimosis y para fimosis.
- Epistaxis.
- Conjuntivitis aguda. Cuerpos extraños oculares.
- Cojera en el niño. Subluxación de la cabeza radial.

### **3. COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR SEGÚN AÑO DE RESIDENCIA**

Los rotatorios establecidos deben respetarse por el buen funcionamiento del resto de residentes y en general de todo el Servicio de Pediatría. Si por algún motivo extraordinario algún residente precisara algún cambio sobre los rotatorios establecidos, debe solicitarlo por escrito a su tutor y justificar el motivo de la solicitud, y solo en caso excepcional, tras aprobación por los tutores y Jefes de Sección de las unidades implicadas, podría aceptarse dicho cambio.

Todas las rotaciones de los 3 primeros años son obligatorias. Durante el 4º año existen rotaciones obligatorias y otras optativas que deben organizarse con tiempo suficiente y de acuerdo con los tutores.

El esquema de rotaciones por año de Residencia es el siguiente:

	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>	<b>R4</b>
NEONATOS	2M	3M	3M	
ESCOLARES	2M	2M		
LACTANTES	2M	2M		
URGENCIAS	2M			
ONCOLOGIA		3M		
CARDIOLOGÍA			2 M	
ENDOCRINO			2M	
NEUROLOGÍA			2M	
GASTROENTEROLOGÍA		2M		
UCI-PED				2M pudiéndose realizar de R3 si el rotatorio es en otro hospital, combinando con C.Externas de R4
UHD			1M	
NEUMO-ALERGIA			2M	
ROTATORIO EXT				4M (opcional)

NEFROLOGÍA	1M	
ATENCIÓN PRIMARIA	3M	
ESPECIALIDAD ELEGIDA		6 M
ROTATORIOS VARIOS (CIR-TRAUM-ANESTESIA-RADIOLOGÍA PED,...)		OPC

Las competencias a adquirir en cada año de Residencia de Pediatría es la siguiente, estructurada en los cuatro años.

## **COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN PRIMER AÑO DE RESIDENCIA**

- NEONATOLOGÍA (Maternidad)
  - Exploración física del recién nacido. Cuidados básicos
  - Primera visita del recién nacido y cumplimentación de historia clínica
  - Alimentación del recién nacido: lactancia materna y lactancia artificial
  - Reanimación cardiopulmonar básica neonatal
  - Valoración de riesgos perinatales
  - Cribados neonatales
  - Informes, ingresos, pruebas y transferencia de pacientes
- LACTANTES (R1)
  - Realizar correcta anamnesis y elaboración de informes clínicos
  - Realización correcta exploración sistemática con somatometría y percentiles
  - Conocer las pautas de alimentación del lactante
  - Aprender el calendario vacunal
  - Conocer los aspectos clave de deshidratación, trastornos hidroelectrolíticos y fluidoterapia IV
  - Realizar diagnóstico diferencial y tratamiento de las infecciones más comunes
  - Aprender las técnicas básicas en Lactantes
- ESCOLARES (R1)

- Realizar correcta anamnesis, exploración física y elaboración de informes clínicos
  - Establecer diagnóstico diferencial básico de las principales patologías pediátricas
  - Conocer las técnicas y procedimientos diagnósticos y terapéuticos en hospitalización pediátrica
  - Aprender medidas de soporte básico, fluidoterapia y nutrición del paciente hospitalizado
  - Conocer la terapéutica pediátrica farmacológica básica
  - Saber la monitorización del paciente hospitalización, detección signos de alarma y deterioro
  - Aprender la transferencia segura de pacientes y otros aspectos de seguridad clínica
- URGENCIAS DE PEDIATRÍA
    - Saber realizar el triángulo de valoración pediátrica y la estabilización del niño grave
    - Realizar un adecuado manejo del síndrome febril en la infancia
    - Manejar las diferentes causas de dificultad respiratoria: bronquiolitis, neumonía, asma, etc.
    - Manejar las diferentes causas de dolor abdominal: invaginación, apendicitis, dolor funcional, etc.
    - Tener conceptos claros sobre gastroenteritis, deshidratación y fluidoterapia
    - Reconocer las diferentes causas de patología osteoarticular: fracturas, esguinces, heridas, etc.
    - Realizar técnicas: punciones venosa y lumbar, sondaje uretral y gástrico, suturas, etc.
- ATENCIÓN PRIMARIA
    - Conocer las actividades preventivas y de promoción de la salud (lactancia materna, SMSL, etc.)
    - Familiarizarse con las vacunaciones: calendarios, tipos de vacunas
    - Realizar supervisión del crecimiento físico y desarrollo puberal

- Realizar supervisión del desarrollo psicomotor y afectivo
- Conocer el cribado de patologías (cribado metabolopatías, hipoacusia, displasia evolutiva de caderas, etc.)
- Atender a la patología aguda prevalente en Atención Primaria
- Saber atender al niño con patología crónica (asma, obesidad, TDAH, síndrome de Down, etc.)
- **NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA (R1)**
  - Conocer la evaluación funcional renal en diferentes etapas de la edad pediátrica
  - Realizar un adecuado manejo de la hidronefrosis de detección prenatal
  - Aprender la detección, seguimiento y tratamiento de pacientes con pielonefritis crónica
  - Aprender el diagnóstico, tratamiento y manejo del síndrome nefrótico/nefrítico
  - Valorar adecuadamente el paciente con hematuria y su seguimiento
  - Aprender el diagnóstico diferencial, tratamiento y seguimiento de la hipertensión arterial
  - Conocer la valoración de diferentes patologías: litiasis renal, tubulopatías, etc.

## **COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA**

- **NEONATOLOGÍA (R2)**
  - Dominar las patologías más frecuentes del recién nacido < 2500 g y conocer el recién nacido < 1500 g
  - Conocer la alimentación del recién nacido enfermo y del recién nacido prematuro. Nutrición parenteral
  - Realizar el diagnóstico diferencial y manejo del recién nacido con dificultad respiratoria
  - Aprender la ventilación no invasiva y manejo básico de la ventilación mecánica invasiva
  - Formarse en la reanimación neonatal completa
  - Saber manejar otras patologías frecuentes en Neonatología: digestiva, cardíaca, etc.

- LACTANTES (R2)
  - Aprender el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más frecuentes del lactante
  - Realizar orientación diagnóstica y manejo en desnutrición y metabopatías
  - Aprender el manejo del paciente con patología respiratoria, incluida OAF
  - Realizar manejo adecuado del lactante con patología crónica
  - Realizar atención de interconsultas de otras especialidades
  - Aprender la transferencia segura de pacientes y otros aspectos de seguridad clínica
  - Realizar sesiones clínicas (casos clínicos, revisiones,...)
  
- ESCOLARES (R2)
  - Realizar correcto abordaje del paciente con patología médica compleja
  - Establecer diagnóstico diferencial avanzado de las principales patologías pediátricas
  - Aprender medidas de soporte avanzado del paciente hospitalizado/cuidados intermedios
  - Realizar un manejo conjunto del niño hospitalizado con patología quirúrgica
  - Conocer la terapéutica pediátrica farmacológica avanzada
  - Aprender de liderazgo y coordinación de equipos de especialistas durante la hospitalización pediátrica
  - Realizar una consolidación de las competencias del primer rotatorio por esta sección
  
- HEMATO-ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA (R2)
  - Conocer aspectos generales del tratamiento oncológico: cirugía, quimioterapia y radioterapia
  - Realizar un manejo diario de terapias de soporte oncológico: transfusiones, profilaxis, etc.
  - Aprender a manejar las urgencias específicas del paciente pediátrico oncológico
  - Aprender la entrevista y la relación diaria con los niños y sus familias

- Familiarizarse con el manejo de agentes citostáticos, su administración y efectos adversos
- Conocer los procedimientos diagnósticos para el diagnóstico y estadiaje de tumores
- Aprender aspectos generales de la Hematología no oncológica
- **MEDICINA DIGESTIVA PEDIÁTRICA**
  - Conocer las indicaciones de exploraciones complementarias más utilizadas en Gastroenterología Pediátrica
  - Conocer el diagnóstico y tratamiento de la patología péptica
  - Realizar correcto manejo del paciente con diarrea aguda y diarrea crónica
  - Saber estudiar y tratar la patología funcional gastroenterológica
  - Conocer los aspectos clave de la patología del hígado en la edad pediátrica
  - Manejar la enfermedad inflamatoria intestinal y patología del páncreas
  - Aspectos básicos de la nutrición enteral y parenteral

## **COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN TERCER AÑO DE RESIDENCIA**

- **NEONATOLOGÍA (R3)**
  - Dominar las patologías más frecuentes del recién nacido < 1500 g y estabilizar el paciente crítico
  - Saber manejar la patología respiratoria grave. Ventilación mecánica invasiva, ventilación de alta frecuencia y óxido nítrico
  - Saber tratar al recién nacido con shock. Tratamiento con ionotrópicos
  - Saber manejar el recién nacido con patología respiratoria grave: hipotermia, hidrocefalia, hemorragias cerebrales, etc.
  - Saber estabilizar al recién nacido en el periodo postquirúrgico
  - Realizar un manejo adecuado de otras patologías frecuentes en Neonatología: sepsis, cardiopatías, hidrops, etc.
  - Técnicas avanzadas en Neonatología
- **CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA**
  - Realizar adecuada exploración física en Cardiología Pediátrica

- Aprender la lectura sistemática del electrocardiograma pediátrico
- Realizar correcto diagnóstico y tratamiento de las cardiopatías congénita y adquiridas más frecuentes
- Realizar correcto diagnóstico y tratamiento de las arritmias más frecuentes en edad pediátrica
- Saber interpretar la ecocardiografía transtorácica
- Saber realizar los principales planos ecocardiográficos
- Manejar el diagnóstico ecocardiográfico de cardiopatías simples
- ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA (General)
  - Conocer la patología del crecimiento y talla baja
  - Aprender la patología del desarrollo sexual: pubertad normal, pubertad precoz y retrasada
  - Aprender la patología del tiroides: hipo e hipertiroidismo
  - Reconocer la patología endocrinológica del recién nacido
  - Manejar de forma global la patología de la región hipotálamo-hipofisaria
  - Conocer la patología del metabolismo fosfo-cálcico y paratiroides
  - Aprender la patología suprarrenal: hiper e hipocorticismo, hiperandrogenismo
- ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA (Diabetes)
  - Saber evaluar la hiperglucemia y realizar diagnóstico diferencial
  - Conocer la prevención y tratamiento de la cetoacidosis diabética
  - Manejar el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1: inicio y ajuste de terapia
  - Saber monitorizar el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 en Pediatría
  - Conocer el manejo de las complicaciones agudas en diabetes mellitus tipo 1
  - Conocer la prevención y el seguimiento de las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 1
  - Reconocer las alteraciones psicosociales asociadas a diabetes mellitus tipo 1
- NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA
  - Dominar la exploración neurológica en lactantes y niños mayores
  - Conocer el desarrollo psicomotor normal y sus variantes

- Saber orientar las cefaleas, tratamiento agudo y profilaxis
- Aprender la epilepsia: describir crisis, síndromes más frecuentes, principios básicos de tratamiento
- Realizar una orientación diagnóstica del lactante hipotónico
- Conocer los trastornos paroxísticos no epilépticos
- Reconocer los síndromes neurocutáneas: NF1, esclerosis tuberosa, etc.
- NEUMO-ALERGIA PEDIÁTRICA
  - Realizar una buena historia clínica en pacientes con asma y enfermedades alérgicas
  - Interpretar adecuadamente los resultados de pruebas de alergia y función respiratoria
  - Diagnosticar y tratar adecuadamente el asma
  - Diagnosticar y tratar adecuadamente la rinitis alérgica
  - Diagnosticar y tratar adecuadamente la alergia a alimentos
  - Diagnosticar y tratar adecuadamente la dermatitis atópica
  - Orientar adecuadamente la sospecha de hipersensibilidad a medicamentos
- UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO PEDIÁTRICA
  - Conocer el marco conceptual de atención de niños con enfermedades limitantes para la vida
  - Aprender a proporcionar atención integral al niño y su familia durante las distintas fases de la enfermedad
  - Conocer los problemas y necesidades de los niños con enfermedades limitantes
  - Manejar los síntomas frecuentes de los pacientes pediátricos con enfermedades limitantes para la vida
  - Identificar los aspectos psicosociales y espirituales en la atención del niño y su familia
  - Identificar y planificar la atención al final de la vida
  - Reconocer las claves de funcionamiento de una UHD Pediátrica

## **COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN CUARTO AÑO DE RESIDENCIA**

- CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

- Conocer la medicación farmacológica más habitual en UCIP
- Realizar un adecuado manejo hemodinámico del paciente crítico pediátrico
- Realizar un adecuado soporte respiratorio del paciente crítico pediátrico
- Realizar un adecuado manejo de la patología neurológica del paciente crítico pediátrico
- Realizar un adecuado manejo de la patología infecciosa del paciente crítico pediátrico
- Realizar un adecuado manejo de los trastornos hidroelectrolíticos y renales del paciente crítico pediátrico
- Realizar un adecuado soporte nutricional del paciente crítico pediátrico

- ESPECIALIDAD PEDIÁTRICA (incluyendo Rotatorio externo)

Refuerzo de las competencias adquiridas durante los rotatorio previos por el área de capacitación específica elegida. En ocasiones este rotatorio cubre 6-9 meses del último año de Residencia.

- ROTATORIOS OPCIONALES

Las competencias serán complementarias según la especialidad elegida (Dermatología, Cirugía Pediátrica, Psicología, Anestesiología Pediátrica, etc.) y estarán marcadas por la especialidad correspondiente, si bien son rotatorios cortos y no establecidos como obligatorios en la formación del Residente de Pediatría.

Las rotaciones externas de los médicos residentes están reguladas por la Orden del 27 de febrero de 2009, de la Consellería de Sanidad, en la que se indica el procedimiento para su autorización.

En el programa de formación del médico residente de Pediatría de este hospital se contempla una rotación externa opcional en el 4º año, de 4 meses como máximo de duración. Estas rotaciones se organizarán con la suficiente antelación de manera coordinada con el tutor respectivo.

En general, no debe haber más de 2 residentes rotando simultáneamente fuera del hospital, aunque dado el aumento del número de residentes en los últimos años, se acepta hasta 3 rotando fuera, como máximo 2 meses al año (que de forma preferente serán meses no consecutivos)

Dado que el proceso conlleva algunos trámites, es preciso organizar las rotaciones con un año de antelación (durante el 3º año de residencia o antes), ya que de no hacerlo así, podrían surgir inconvenientes que la imposibilitaran.

Las propuestas firmes de rotación externa han de plantearse como máximo en el mes de diciembre, mientras son R3, mes en que quedará cerrado el plan de rotaciones de los R4.

La rotación de UCI Pediátrica es deseable que se realice en nuestro hospital. Si se realizara fuera, se podrá solicitar a la UCI Pediátrica del Hospital Virgen de la Arrixaca (con el que existe acuerdo docente) y a la UCI Pediátrica del Hospital Clínico Universitario de Valencia (con el que no existe acuerdo docente, aunque se acepta algún residente nuestro). Los residentes que estén rotando en UCI Pediátrica realizarán dos guardias mensuales en el Servicio de Pediatría de nuestro hospital y las restantes en el Servicio de UCIP de nuestro hospital o de cualquiera de los otros dos hospitales en los que se encuentren rotando.

## **4. PLAN TRANSVERSAL COMÚN. ACTIVIDADES FORMATIVAS**

### **Cursos al inicio del periodo de formación médica postgraduada común para todos los residentes. Carácter obligatorio**

- ✓ Organización, funcionamiento y recursos de la formación docente post-graduada (responsable Comisión de Docencia)
- ✓ Visión Organizativa del Departamento (responsable Dirección Médica)
- ✓ Iniciación a la Bioética (responsable Comisión de Bioética)
- ✓ Introducción a los Sistemas Informáticos del Hospital (responsable Servicio de Documentación Clínica)
- ✓ Estrategia de prevención de las infecciones asociadas a los cuidados de salud (responsable Servicio de Medicina Preventiva)
- ✓ Recursos de información en Ciencias de la Salud del departamento de Salud Alicante Hospital General. (responsable Bibliotecaria del Hospital)
- ✓ Sistemas de información de medicamentos: aplicaciones y enlaces web. (Servicio de Farmacia Hospitalaria)
- ✓ Información básica en temas de seguridad (responsable Servicio de Riesgos laborales).
- ✓ Comunicación malas noticias, preparación al duelo (responsable Servicio de Medicina Interna).
- ✓ Soporte Vital Básico con desfibrilador automático externo(DEA) (responsable Servicios de M.Intensiva, Urgencias y Cardiología).

### **Cursos al inicio del periodo de formación médica postgraduada según especialidades. Carácter obligatorio**

- ✓ Curso de Urgencias Médico-Quirúrgicas (Responsable Servicio de Urgencias)
- ✓ Curso de Urgencias Pediátricas (Responsable Servicio de Pediatría)

## **Cursos obligatorios según los programas formativos de cada especialidad.**

- ✓ Curso de Radioprotección básica (responsable Comisión de Docencia y Dirección Médica)
- ✓ Curso de Radioprotección avanzado (responsable Comisión de Docencia y Dirección Médica)

## **Sesión Clínica General (Comisión de Docencia)**

## **Cursos optativos durante el periodo de formación post-graduada o dependiendo de especialidad**

- ✓ Seguridad del paciente
- ✓ Curso de Bioética avanzado
- ✓ Curso de Metodología Básica
- ✓ Curso de Cirugía General "Técnicas Quirúrgicas , procedimientos diagnóstico, clínicos y terapéuticos
- ✓ Etc.

## **5. SESIONES CLÍNICAS Y BIBLIOGRÁFICAS ESPECÍFICAS, SEMINARIOS Y CURSOS**

### **Sesiones clínicas del servicio**

El Servicio realiza un programa de Sesiones Clínicas con la finalidad de poner al día a todos sus integrantes de las incidencias de las guardias, los pacientes ingresados, los casos interesantes o ilustrativos y las novedades y puestas al día de diversos aspectos de la especialidad.

Se invita a participar en ellas a todos los integrantes del mismo y, muy especialmente a los residentes, para los que constituye una actividad de asistencia obligatoria. El esquema con las principales sesiones clínicas del servicio se recogen en la tabla siguiente.

<b>SESIONES</b>	<b>HORARIO</b>	<b>LUGAR</b>
<b>A. SESIONES GENERALES:</b>		
SESION INFORMATIVAS GUARDIAS	Diaria 8:30- 8:40 h	5ª planta, Biblioteca Pediatría
SESIONES CLÍNICO- BIBLIOGRÁFICAS	Diaria 8;40- 9:00 h	5ª planta, Biblioteca Pediatría
<b>B. SECCIÓN NEONATOS:</b>		
SESIÓN INFORMATIVA GUARDIA UCI NEONATAL	Diaria 9,00- 9:30 h (excepto Viernes, que comienza 9'30 horas)	4ª planta. Sala de Sesiones de Neonatos
SESIONES CLÍNICA NEONATOS:	Miércoles o Jueves 12: 30 a 13:30 horas	4ª planta. Sala de Sesiones de Neonatos
SESIONES PERINATOLÓGICAS (Neonatos- Obstetricia)	Viernes de 9 a 9'30 horas	Biblioteca Pediatría. 5ª planta
<b>C. SECCIÓN LACTANTES- ESCOLARES</b>		
DISCUSIÓN CASOS CLÍNICOS PACIENTES INGRESADOS	Diaria 9:00 a 9:30 horas	Despacho Médico Escolares
SESIÓN CLÍNICA SEMANAL	Martes 13:30 a 14:00 horas	Biblioteca Pediatría. 5ª planta
<b>E. SECCIÓN NEUROPEDIATRÍA</b>		
SESION DE NEURORRADIOLOGIA	Primer Miércoles de cada mes, 8:30 h	9º planta. Despacho médico Radiología Intervencionista
REUNION CON APSA	Último Jueves del mes 9:45 h	5ª planta, Biblioteca Pediatría
REUNION CON PSICOLOGIA INFANTIL	Todos los Miércoles 14 horas	Consulta de Psicología infantil
REUNION CON NEUROFISIOLOGIA	Último Martes de mes 8.30 h	Despacho médico Neurofisiología. 6ª planta
SESION DE ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES	2º Miércoles de cada mes	Hospital La Fe Valencia

SESIÓN CON TRAUMATOLOGIA-REHABILITACIÓN Y NEONATOS	2º Jueves de cada mes 10:45h	5ª planta, Biblioteca Pediatría
<b>E. SECCIÓN ONCOLOGÍA</b>		
REVISIÓN DE NIÑOS INGRESADOS Y CASOS ESPECIALES DE HOSPITAL DE DIA	Diaria 9:00-9:30 h	Despacho médico Oncología Infantil. 5ª planta
SESIÓN CON RADIOLOGIA PEDIATRICA-RMN	Martes 9:00-10:00h	Despacho médico Radiología Infantil. 1ª planta
SESION MULTIDISCIPLINAR (Enfermería, maestras del hospital, psicología y trabajadores sociales de Aspanion)	Jueves 9:00-10:00 h	Despacho médico Oncología Infantil. 5ª planta
SESIONES CLÍNICAS-BIBLIOGRÁFICAS- REVISIÓN PROTOCOLOS	Viernes de 9-10 h	Despacho médico Oncología Infantil. 5ª planta
COMITE DE ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA (Anatomía Patológica, Radiología, Cirugía y Traumatología Pediátrica)	Cada 1-2 meses	Anatomía Patológica. Planta 1. Edificio de Consultas Externas
<b>F. SECCIÓN NEUMOALERGIA</b>		
SESIÓN CLÍNICO-BIBLIOGRÁFICA	Viernes 12.00-13.00 h	Consulta 4 -5 Pediatría, 1ªplanta
SESIÓN CONJUNTA NEUMOALERGIA HOSPITALES PROVINCIA ALICANTE	Viernes 10.00-14.00 h, un viernes de cada mes	Biblioteca Pediatría. 5ª planta

Dentro de las sesiones generales, tras finalizar la sesión informativa de guardia, se realizarán sesiones clínicas en base a las siguientes recomendaciones:

Recomendaciones generales:

- Las sesiones se llevarán a cabo de martes a jueves desde octubre a junio, excepto vacaciones de Semana Santa y Navidad.
- La exposición no debe durar más de 15 minutos para posteriormente dar cabida a unos 5 minutos de discusión.
- Deben buscarse casos de interés general no excesivamente específicos de una especialidad, para aumentar la participación en la discusión.
- Deben cuidarse los aspectos formales y éticos de la publicación. Así, es imprescindible que no conste el nombre del paciente ni ningún dato que pueda revelarlo.
- Las sesiones se trabajaran con el tutor correspondiente. Antes de las 9 de la noche del día anterior a su presentación se deben remitir por correo al Jefe de Servicio, para su valoración formal. En ese momento, si todo es correcto la sesión ya pasa a la sección correspondiente de la web del Servicio de Pediatría: Docencia / Postgrado y MIR / Sesiones MIR.

Recomendaciones específicas:

A) Sesiones tipo Caso Clínico: este tipo de sesiones se harán a lo largo de toda la residencia. Las sesiones deben constar del desarrollo de un caso clínico y posteriormente de una pequeña información teórica sobre el interés del caso. No hace falta hacer una descripción larga y tediosa sobre un tema teórico que habitualmente está descrito en cualquier capítulo de libro

Se pueden buscar casos multidisciplinarios de interés general y contar con otros servicios que pueden hacer su aportación al caso.

En este tipo de sesiones se pueden incluir revisión de serie de casos.

B) Sesiones tipo Revisión Bibliográfica/Caso Problema: se realizará al menos una sesión de este tipo durante el 1<sup>er</sup>/2<sup>o</sup> año de residencia

A través de un caso sencillo real o inventado descrito brevemente (una diapositiva) se establecerán 2-3 preguntas de interés general y de respuesta controvertida. El objetivo de la sesión será contestar dichas preguntas mediante revisión de literatura médica actualizada.

C) Sesiones tipo Caso Cerrado: se realizará al menos una sesión de este tipo durante el 3<sup>er</sup>/4<sup>o</sup> año de residencia. El objetivo de esta sesión es que el residente aprenda a hacer diagnósticos diferenciales a través de un cuadro sindrómico. El residente recibirá de un adjunto del departamento un caso clínico (anamnesis, exploración física y analítica básica), a partir del cual debe establecer el diagnóstico diferencial, solicitando durante el desarrollo de la sesión información clínica y pruebas complementarias que precise para poder resolver el caso.

D) Sesiones de Ética: se realizará al menos una sesión de este tipo durante el 3<sup>er</sup>/4<sup>o</sup> año de residencia. La sesión constará de un caso clínico en el que se establezca un dilema ético, que se intentará resolver en base al método deliberativo, teniendo en cuenta los principios bioéticos básicos y los valores en conflicto.

E) Actualización de Protocolos: el residente expondrá al resto del Servicio de Pediatría algún protocolo que haya colaborado en elaborar o actualizar durante su periodo de formación MIR. Este apartado fundamentado en algoritmos de actuación es un tema muy valorado y necesario para el Servicio de Pediatría.

Al igual que se ha comentado con las sesiones generales, los protocolos se trabajaran con el tutor correspondiente y también antes de las 9 de la noche del día anterior a su presentación se deben remitir por correo al Jefe de Servicio, para su

valoración formal. En ese momento, si todo es correcto la sesión ya pasa a la sección correspondiente de la web del Servicio de Pediatría: Asistencia / Protocolos clínicos asistenciales.

<http://www.serviciopediatria.com/asistencia/protocolos-clinicos-asistenciales/>

F) Actualización diagnóstico- terapéutica: en este tipo de sesión se expondrán avances diagnósticos o terapéuticos novedosos en el ámbito de la pediatría. El objetivo será poner al día al resto del Servicio sobre novedades que van surgiendo en todas las especialidades.

G) Sesiones sobre Congresos y Cursos: ocasionalmente se pedirá a los adjuntos/residentes que hayan acudido recientemente a alguno curso/congreso, que hagan una breve exposición (menos de 10 min.) de los aspectos clave y novedades de la reunión científica. Se considera una forma muy eficiente de compartir conocimientos entre todos y a todos nos beneficia.

## **Reuniones y Congresos**

La asistencia a reuniones científicas y congresos propios de la especialidad es una actividad recomendable para los médicos residentes. En ellos se adquieren conocimientos teórico-prácticos y se entrena la capacidad de comunicación, al tiempo que se establecen contactos con especialistas y residentes de otros centros.

El interés por asistir a cualquier Curso o Congreso se notificará con suficiente anticipación al tutor y al responsable de la Unidad por la que se prevea que se estará rotando en ese momento.

Para asistir a cualquier congreso será imprescindible aportar trabajos y comunicaciones para su exposición, que quedarán reflejados en el registro de actividades del residente. Los trabajos que se presenten deberán estar firmados como mínimo por un médico especialista del Servicio, que será el responsable último de su contenido. En ningún caso se enviarán trabajos que no hayan sido revisados y aceptados por los adjuntos responsables.

La asistencia a este tipo de actos nunca podrá comprometer la actividad asistencial del Servicio, que será siempre prioritaria.

De manera especial, se considera recomendable la asistencia a una edición del Congreso de la Asociación Española de Pediatría. Desde el Servicio de Pediatría, si la disponibilidad económica lo permite, se procurará la asistencia de 5 residentes cada año, teniendo prioridad R3 y R4 que no hayan ido el año anterior.

En determinados casos podría acudir algún otro residente, siempre considerando las necesidades y disponibilidad de medios, y previa conformidad de los tutores y del Jefe del Servicio.

También es recomendable la asistencia anual al Congreso de la Sociedad Valenciana de Pediatría. En este caso se dará prioridad a los residentes de 1º y 2º año, dado que ellos no asisten al Congreso Nacional de la AEP y que esta reunión es ideal para que los residentes se inicien en la comunicación científica.

Durante los rotatorios por las diversas especialidades pediátricas puede plantearse la asistencia a otros congresos o reuniones, siempre que se aporten trabajos y se cuente con el visto bueno de los tutores, del Jefe o Responsable de la Sección y del Jefe de Servicio. En todo caso, a los cursos y congresos de especialidades pediátricas sólo podrán acudir como máximo dos residentes y siempre que se garantice la correcta labor asistencial tanto en la sección donde el residente esté rotando como la cobertura de las guardias médicas.

Todos los cursos y congresos deberán ser firmados, como hasta ahora, por el Jefe de Servicio previo conocimiento y visto bueno de los tutores de Residentes, quienes tienen una visión global del año formativo del conjunto de Residentes y de las necesidades asistenciales globales.

## **Cursos**

Existen varios cursos que se realizan periódicamente (generalmente anuales), tanto dentro del servicio como fuera de él, que se consideran de especial interés. Se procurará garantizar la asistencia de los residentes y cubrir los gastos de inscripción en los casos que estos existan, según el orden expuesto a continuación, para asegurar que todos los residentes hayan realizado estos cursos a lo largo de la residencia:

### **1. CURSO DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA PARA R1**

Se realiza dentro de la primera quincena de residencia para facilitar la asistencia del residente en el área de Urgencias. Es de asistencia OBLIGATORIA para todos los residentes de primer año.

### **2. CURSO DE RCP NEONATAL**

Deben realizarlo todos los R2, y sería deseable que se llevara a cabo durante el mes de febrero para no interferir con la época principal de Congresos pediátricos

### **3. CURSO DE RCP PEDIÁTRICA**

Deben realizarlo todos los R3 y sería deseable que se llevara a cabo durante los meses de marzo o abril, por el mismo motivo argumentado previamente.

#### 4. CURSOS INVESTIGACIÓN

- ⤴ Iniciación a la investigación
- ⤴ Buenas prácticas clínicas
- ⤴ Epidemiología ( a partir de R2)

#### 5. CURSOS PARA RESIDENTES DE ÚLTIMO AÑO:

- \* Jornadas de Formación para Residentes (organizado por Hero Baby)
- \* Curso Gastroenterología Pediátrica (organizado por Mead Johnson)

#### 6. OTROS CURSOS

Si los residentes considerasen que existe algún otro curso general (o de alguna especialidad) de especial interés formativo, se estudiará incluirlo como parte preferente en el curriculum formativo.

Es de interés también el programa de formación continuada de la Asociación Española de Pediatría que se realiza “on line” (Continuum) con acreditación reconocida en el Sistema Nacional de Salud. Y muy aconsejable revisar de forma periódica la página de la Asociación Española de Pediatría, de la Sociedad Valenciana de Pediatría y de las distintas especialidades pediátricas (Sociedad Española de Neonatología, Sociedad de Urgencias Pediátricas, etc.) que disponen de una agenda de cursos y eventos científicos.

### **Programas de Doctorado y Trabajo Fin de Máster**

La etapa de formación MIR puede constituir un momento adecuado para iniciar trabajos de investigación que sirvan de base para la elaboración de una tesis doctoral. Se estimula a los residentes de pediatría a seguir un programa de doctorado (que en el momento actual se desarrolla en forma de máster) en la medida de sus posibilidades, siempre que no interfiera con las actividades obligatorias de su formación especializada. La relación laboral especial del residente es incompatible con las actividades formativas que se desarrollen dentro del horario de trabajo.

La realización de una tesis doctoral durante el periodo de residencia puede ser difícil, por la alta exigencia de tiempo de ambas actividades. La residencia puede ofrecer las condiciones preparatorias adecuadas para la realización de la misma (cursos de doctorado,

reconocimiento de suficiencia investigadora, máster y trabajo fin de máster...). De esta manera, el trabajo de elaboración de la tesis puede acometerse en los últimos años de la residencia o al terminar esta.

Sea como sea, como hospital universitario que somos, se considerará un valor esencial que deberá potenciarse desde todos los ámbitos.

## 6. GUARDIAS DE LA ESPECIALIDAD

La participación de los médicos residentes en la atención continuada del Servicio de Pediatría cumple una importante función asistencial y docente. Dentro del equipo de guardia se incluyen 3 residentes de pediatría, dos de ellos adscritos al área de Urgencias y Hospitalización y otro para el área de Neonatología.

Con la actual dotación de 20 residentes de pediatría, ello supone realizar alrededor de 55 guardias/año cada uno. Descontando el mes de vacaciones, resulta una media de 5 guardias al mes en los 11 meses restantes, cifra que se considera óptima tanto para las necesidades formativas como laborales. En el caso de que se realicen más guardias de 5, éstas deben ser comunicadas en Secretaría de Pediatría y firmadas por el Jefe de Servicio para su abono.

La elaboración de los calendarios de guardias correrá a cargo de los residentes de 3º y 4º año, bajo la supervisión de los tutores de residentes, y cumplirá con los siguientes criterios:

- Debe haber siempre un residente de 2º (siempre que haya completado con éxito su rotatorio de al menos 2 meses en Neonatología), 3º o 4º año asignado al área de Neonatología.
- Debe haber siempre dos médicos residentes asignados al área de Urgencias y Hospitalización Pediátrica. En este caso un residente ocupará el puesto de “R menor” (R1 o R2) y un residente el puesto de “R mayor” (R4, R3 o R2 que haya completado con éxito su rotatorio de al menos 1 mes en Oncología Pediátrica, siempre que sea posible).
- Nunca debe haber 2 médicos residentes de 1º año en la misma jornada.
- Para una distribución lo más compensada posible en el número de guardias de los R3 y R4 entre Neonatología y Urgencias + Hospitalización, se propone la siguiente compensación temporal a lo largo del año:
  - De junio a noviembre: R3 y R4 realizarán principalmente sus guardias en Neonatología (hasta que se vayan sumando R2 con al menos dos meses de rotación en Neonatología)
  - De diciembre a mayo: R3 y R4 compensarán sus guardias en Urgencias + Hospitalización.

Durante las vacaciones de verano, Semana Santa y Navidad se realizarán las correcciones oportunas para permitir el derecho al descanso en esos periodos, garantizando siempre la cobertura de los puestos de guardia. Si no se cumpliera esta situación, y fuese imposible

cubrir las guardias de forma adecuada, el Jefe de Servicio de Pediatría, Jefes de Sección y tutores, por necesidades del servicio, de acuerdo con la ley (RD 1146/2006, de 6 de octubre) podrán modificar permisos, vacaciones o rotatorios externos de los residentes.

Los residentes de guardia dependen funcionalmente y serán supervisados por los adjuntos de guardia en Urgencias, Neonatología y Hospitalización. Estos dos últimos disponen de sistemas de comunicación telefónica para garantizar su asistencia cuando se requiera. Del mismo modo que los residentes de guardia deben atender la mayoría de los pacientes que sea preciso, no dudarán en consultar aquellas cuestiones que les planteen dudas razonables, especialmente si hay que realizar actuaciones que no dominen, solicitar pruebas o indicar la hospitalización del paciente, entre otros supuestos.

El residente del área de Neonatología será supervisado y tendrá las funciones que le encomiende el neonatólogo de guardia. El residente de Urgencias atenderá a los pacientes de esta área bajo la supervisión de los adjuntos del área de Urgencias. El residente del área de Urgencias y Hospitalización tendrá igual cometido que el anterior pero, además, atenderá las llamadas y las incidencias que surjan en los pacientes hospitalizados, siendo supervisado en este último aspecto por el pediatra de guardia en Hospitalización Pediátrica.

Como ya se ha indicado previamente, la supervisión de los residentes de primer año debe ser particularmente estrecha, como lo indica el Real Decreto 183/2008. En este sentido, está previsto que, tras la incorporación al hospital, realicen alguna guardia sin responsabilidad médica, como personal añadido al equipo habitual, acompañados en todo momento por un médico (preferentemente residente), para familiarizarse con el funcionamiento de la guardia. Los residentes de primer año serán especialmente cautelosos en la atención a los pacientes del área de Urgencias, solicitando la intervención y consulta cuando sea preciso (con un residente mayor o adjunto) y la firma conjunta del médico adjunto en todos los informes.

La Comisión de Docencia de este hospital ha emitido un protocolo para la supervisión de los residentes de primer año durante la jornada de atención continuada accesible a todos los interesados. De forma resumida se indica que dispondrán siempre de un médico adjunto al que podrán consultar cualquier duda, solicitar su presencia directa en la atención a un paciente y requerir la firma de todos los informes de Urgencias.

Al término de la jornada de guardia se transferirán los pacientes pendientes de resolver a los médicos que entren en la siguiente jornada. Los pacientes del área de Observación de Urgencias deben ser comunicados a un médico adjunto. Los demás pacientes (Urgencias y Hospitalización) pueden ser comentados con un adjunto o residente. Las guardias que

terminan en un día laborable se siguen de una sesión informativa de los casos ingresados y las incidencias de la guardia ante todo el personal médico del Servicio. Conviene presentar con fluidez los casos más simples y extenderse algo más en los que tengan mayor interés por su dificultad o infrecuencia. El descanso tras la guardia se realizará en el día siguiente a la misma.

Los cambios de guardias y las suplencias de los residentes que no puedan realizar la guardia asignada se establecerá mediante listas y sistemas que los propios residentes establezcan, pero siempre que se garantice la cobertura de la guardia con los criterios indicados en este escrito.

### **Addendum: Guardias en el Servicio de Pediatría del HGUA para Médicos residentes de otros hospitales**

La participación en las guardias de los MIR de otros hospitales que vengan a rotar a este Servicio es obligatoria, pudiendo solicitarse hasta tres guardias al mes. La elaboración de los calendarios de guardias correrá a cargo de los R3 y R4, bajo la supervisión de los tutores de residentes y Jefe de Servicio.

Los rotantes externos en la sección de Neonatología serán R3 y realizarán en el primer mes un mínimo de 3 guardias de "mochila" en Neonatología con el fin de lograr una capacitación básica. Tras ese mes se debe confirmar la capacitación básica y este residente en el segundo y tercer mes de su rotatorio realizará todas sus guardias en Neonatología (excepcionalmente, si no se confirmara la capacitación básica, el segundo mes de rotación puede disponer de alguna guardia más de "mochila" antes de realizar su guardia como residente único en UCI Neonatal).

Los rotantes externos en el resto de secciones del Servicio de Pediatría realizarán guardias en Urgencias de Pediatría. Sólo en el caso de que el rotatorio que esté realizando sea en la Sección de Oncología Pediátrica, el rotante externo podrá ocupar la posición de "residente mediano", pudiendo llevar el busca y encargarse de las plantas de hospitalización. En caso de estar rotando por cualquier otra sección del servicio de Pediatría, ocupará la posición de "residente pequeño", desempeñando su labor asistencial únicamente en el área de Urgencias,

Los rotantes externos en otros servicios distintos al de Pediatría como UCI Pediátrica, Cirugía Pediátrica, Traumatología Pediátrica o Radiología Pediátrica, podrán realizar guardias de Pediatría forma voluntaria, siempre ocupando la posición de "residente pequeño".

## **7. ACTIVIDAD INVESTIGADORA DURANTE EL PERIODO DE RESIDENCIA**

La práctica de la Medicina está basada en la información científica obtenida de estudios de observación (descriptivos, casos y controles, cohortes) o de intervención (ensayos clínicos) que permiten una aproximación racional a la realidad, frente a la meramente intuitiva que se genera con la asistencia a los pacientes.

El periodo de formación constituye un buen momento para adquirir la destreza básica para acometer la elaboración de trabajos científicos basados en la experiencia clínica diaria. Con el apoyo y supervisión de los médicos del servicio, los residentes pueden y deben realizar trabajos científicos y tener sus primeras experiencias en el mundo de la exposición y la publicación científica médica. Esta experiencia será valiosa tanto para acometer nuevas investigaciones como para analizar las publicaciones efectuadas por otros autores con una visión más crítica y global.

Sería deseable el siguiente esquema y progresión en la investigación y publicación científica:

- MIR de primer año: bases fundamentales del método científico y de la investigación clínica. Presentación de comunicaciones/pósters a congresos nacionales, principalmente de la Sociedad Valenciana de Pediatría y de la Asociación Española de Pediatría.
- MIR de segundo año: profundización en la metodología de investigación. Presentación de comunicaciones/ pósters a congresos nacionales, principalmente de la Asociación Española de Pediatría e inicio en la publicación biomédica (principalmente Notas clínicas y Originales basados en casos clínicos y estudios descriptivos).
- MIR de tercer año: diseño de un proyecto de investigación, especialmente orientado al proyecto de Tesis Doctoral. Presentación de comunicaciones/pósters a congresos nacionales y de especialidades pediátricas. Publicación biomédica (principalmente Originales basados en estudios analíticos) en revistas nacionales indexadas en PubMed y/o con factor de impacto.
- MIR de cuarto año: integración en estudios de mayor rigor (ensayos clínicos, revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica, etc.). Presentación de comunicaciones/pósters a congresos nacionales e internacionales. Publicación biomédica (principalmente Originales basados en estudios analíticos) en revistas nacionales e internacionales indexadas en los primeros cuartiles de Journal Citation Reports.

## **8. REGISTRO ACTIVIDADES DURANTE EL PERIODO FORMATIVO**

Existen diversos formatos para el registro de la actividad formativa:

- Elaboración Libro Residente/Portafolio/ Registro informático
- Registro actividades asistenciales
- Registro actividades docentes
- Registro actividades investigación
- Actualización anual del Curriculum vitae durante todo el periodo de residencia