

Hospital Universitario La Paz

Hospital de Cantoblanco Hospital Carlos III

Comunidad de Madrid



GUÍA FORMATIVA TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA Y SUS ÁREAS ESPECÍFICAS

HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ

Comisión local de Docencia. Junio 2015

ÍNDICE

HOSPITAL INFANTIL LA PAZ				
ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA Y CAMPO DE ACCIÓN	4			
MÉDICO RESIDENTE DE PEDIATRÍA				
PROGRAMA DOCENTE	6			
Sesiones y cursos	7			
Itinerario formativo	10			
Objetivos de formación de rotaciones	10			
Rotaciones externas	22			
Guardias	22			
Supervisión	23			
EVALUACIÓN	23			
TUTORES	26			
INVESTIGACIÓN	28			
PROTOCOLOS	29			

HOSPITAL INFANTIL LA PAZ

El Hospital Infantil La Paz fue inaugurado en 1965, siendo su Director e impulsor el Dr. Enrique Jaso Roldán, que buscó como estrecho colaborador al Jefe de Departamento de Cirugía Pediátrica Dr. Julio Monereo.

Desde sus inicios, el Hospital Infantil ha sido pionero en el desarrollo y la jerarquización de las especialidades pediátricas, tanto médicas, como quirúrgicas.

Así mismo el Hospital Infantil cuenta con 4 subcomisiones:

- Docencia
- Humanización
- Mortalidad
- Infección hospitalaria

Desde el año 2010 se ha creado la Unidad **Docente Multidisciplinar de Pediatría** (UDM de Pediatría), que agrupa la Unidad Docente de Pediatra y la Unidad Docente de Enfermería Pediátrica.

Legislación:

- Orden Ministerial: 22 de Junio de 1995: regulación de las Comisiones de docencia y los sistemas de evaluación de la formación de Médicos y Farmacéuticos especialistas.
- Ley 44/2003 21 Noviembre: Ordenación de las profesiones Sanitarias.
- ORDEN SCO/3148/2006 20 de septiembre. programa Oficial de la especialidad de Pediatría y sus Áreas Específicas.
- Orden SCO/581/2008 de 22 de Febrero. Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud por el que se fijan criterios generales relativos a la composición y funciones de las Comisiones de Docencia, a la figura del Jefe de Estudios de Formación Especializada y al nombramiento de tutor.

 <u>Real Decreto 639/2014</u>: por el que se regula la troncalidad y otros aspectos del sistema de formación sanitaria especializada en ciencias de la salud.

<u>DEFINICIÓN GENERAL DE LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA Y CAMPO DE ACCIÓN.</u>

Según la Orden SCO 3148/2006 esta especialidad se denomina Pediatría y sus áreas específicas, la duración de la formación del especialista es de 4 años y es necesario para acceder a ella el título de Licenciado en Medicina.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Pediatría define la Pediatría como "la medicina integral del periodo evolutivo de la existencia humana desde la concepción hasta el fin de la adolescencia, época cuya singularidad reside en el fenómeno del crecimiento, maduración y desarrollo biológico, fisiológico y social".

Definida así como medicina total e íntegra de la infancia, a la Pediatría le incumbe:

- Pediatría Preventiva: cuidados del niño sano
- Pediatría Clínica: modos de asistencia médica integral, total y continuada en el niño en estado de enfermedad
- Pediatría social: todo cuanto atañe al niño sano y enfermo en sus relaciones individuales y en la comunidad.

Es evidente que estos campos están interrelacionados y que el programa de Pediatría se debe desarrollar simultáneamente en dos grandes áreas: área clínica y área de Pediatría Social y Salud pública. El desarrollo profesional de estas actividades, teniendo en cuenta la estructura sanitaria de nuestro país se realiza fundamentalmente a dos niveles: Atención Primaria (o extrahospitalaria) y Atención Hospitalaria, dependientes e íntimamente conectados entre sí.

La complejidad pediátrica actual a determinados niveles, obliga a pediatras específicamente acreditados a actuaciones especializadas formativo-asistenciales a determinadas edades y en áreas concretas de diversos aparatos o sistemas del organismo infantil o el empleo de procedimientos asistenciales específicos. Con ello se han desarrollado distintas áreas de capacitación específicas dentro de la

Pediatría como la Neonatología, Neurología, Endocrinología, Gastroenterología, Hepatología, Nefrología, Cardiología, CIP etc.

Objetivos Generales:

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

- o Atender los problemas clínicos
- o Proporcionar la salud de la población infantil
- Capacitar pediatras para coordinar o trabajar en equipos Multidisciplinarios de salud.

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

- Total en los objetivos, en el contenido, en las actividades y en la población atendida.
- Precoz y continua en el tiempo y en el proceso salud-enfermedad.
- Integral (promoción, prevención, asistencia, rehabilitación, docencia e investigación)
- Integrada en un modelo organizado y jerarquizado pero coherente con las demás circunstancias socioeconómicas del país.
- Individualizada y personalizada en igualdad y libertad.

1.- MÉDICO RESIDENTE DE PEDIATRÍA

Nuestro médico residente es un especialista en formación teórica y práctica con participación personal y progresiva en la actividad y en las responsabilidades propias de la especialidad de Pediatría. Se trata de una formación con adquisición de responsabilidades progresivas y tutorizadas.

Se realizará:

- 1.- Programa de especialidad con dedicación a tiempo completo.
- 2.- Tiempo de Residencia: 4 años
- 3.- Actividad profesional: desarrollo del programa docente
- 4.- Tendrá: evaluaciones progresivas, repetidas.
- 5.- Tiene un contrato laboral temporal y de formación

2.- PROGRAMA DOCENTE

Aspectos prácticos y teóricos

En los programas de formación se incluirán los aspectos más importantes de la Pediatría asistencial, preventiva y curativa. El médico residente se formará de forma progresiva, para que adquiera responsabilidades directas, siempre supervisadas tanto en los trabajos asistenciales, como en los de investigación y docencia.

Iniciación a la docencia e investigación

La participación en la docencia de cada unidad será de carácter obligatorio en cuanto a la preparación y actuación en sesiones clínicas, así como en la docencia de MIR de cursos inferiores. Se estimulará el interés por el trabajo en investigación.

Aspectos prácticos de la formación

El programa establece aspectos generales de valoración del niño sano y enfermo, como la elaboración de la historia clínica, exploración, interpretación de pruebas diagnósticas, así como realización de técnicas comunes diagnósticas. El programa de la especialidad queda desarrollado en la <u>Orden SCO 3148/2006</u>.

2.1.- SESIONES Y CURSOS

2.1.1- Formación transversal

Es el conjunto de actividades docentes y de formación realizadas en el Hospital Universitario La Paz, especialmente dirigidas a residentes en formación y que incluyen contenidos comunes y de interés general para todas las especialidades, de ahí su carácter transversal.

Entre ellas se encuentran:

- Sesiones Conjuntas Anatomoclínicas del Hospital y Sesiones Conjuntas Generales: Estas sesiones se desarrollan con periodicidad semanal todos los miércoles de 14:00 a 14:45 h en el Aula Ortiz Vázquez del Hospital General
- Curso de Acogida y formación común complementaria: La finalidad del Curso de Acogida es ofrecer a nuestros nuevos residentes una oportunidad de conocer algunos de los temas más significativos en su futura actividad. Pero además es una oportunidad para presentarles la estructura de nuestro hospital y establecer un primer contacto con algunos de los especialistas de los servicios que les acogerán durante su rotación. Incluye los siguientes cursos:
 - Curso de protección radiológica I
 - Sesiones de introducción:
 - Gestión y protección de datos y confidencialidad.
 - Higiene de manos.
 - Uso de gacela (gestión de datos de enfermería)
 - Manejo del programa de prescripción electrónica
 - Manejo del programa Hp doctor y estación clínica.
 - Uso correcto de antibióticos.
 - Herramientas de la biblioteca
 - Cursos de Urgencias Generales
 - Curso de Urgencias quirúrgico
 - Curso de prevención en Riesgos Laborales

Curso básico de protección radiológica nivel II

- Está dirigido a los residentes R4 y R5 de las especialidades del grupo
 A y B, que hayan realizado el curso de formación básica nivel
- Cursos de Formación Médica continuada (ofertadas tanto a residentes como a médicos del Staff).
- Sesiones de inicio a la atención de urgencias pediátricas (para R1 de Pediatría y Médicos de Familia).

2.1.2- Sesiones clínicas generales de pediatría: (Anexo 1)

En el Hospital Infantil se realizan Sesiones Generales, 4 a la semana (de lunes a jueves) dirigidas a todos los Servicios e independientes de las Sesiones que cada Unidad organiza de manera individual. Estas Sesiones tienen una duración de media hora, en el momento actual se desarrollan de 9 a 9:30 y son de asistencia obligatoria para todos los residentes. Así mismo se potencia que sean los mismos residentes, supervisados por un adjunto, los que impartan el máximo número de ellas.

La programación mensual se envía por correo interno a todo el personal médico y de enfermería y se deja además un acceso a través de la red interna del Hospital. Cada mes un jefe de Servicio, de manera rotatoria, se encarga de la moderación de la Sesión asegurando que se cumple el horario y dirigiendo el debate posterior.

Las Sesiones están estructuradas de la siguiente manera:

Lunes: los lunes se presentan temas básicos de la Pediatría General, se revisan los protocolos de Urgencias y se plantean casos clínicos abiertos que son supervisados por Pediatría General o por el Servicio correspondiente.

Martes: los martes se presentan Sesiones de Programa Básico de las distintas Subespecialidades Pediátricas. Cada Servicio selecciona 6 temas que considera

básicos de su Especialidad y los presenta en 6 martes, consecutivos o alternos. Cada año se revisa el temario básico de 5 subespecialidades de modo que este se repite cada 4 años.

Miércoles: los miércoles se realiza una revisión exhaustiva del Estado Actual de diversas patologías. Cada Subespecialidad prepara 2 o 3 de estas revisiones cada año.

Jueves: los jueves se organizan del siguiente modo:

- Último jueves del mes: Sesión conjunta con el Servicio de Anatomía Patológica en la que se presentan generalmente autopsias de niños fallecidos aunque también puede comentarse alguna biopsia que se considere de interés para varios Servicios.
- Penúltimo jueves del mes: se presenta el Programa Básico de Cirugía
 Pediátrica
- 1º y 2º jueves de cada mes: estos días se reservan para:
 - Sesiones presentadas por Servicios no pedíátricos (Microbiología, Inmunología, Rehabilitación, etc.) sobre temas de interés común
 - Sesiones conjuntas con Enfermería dirigidas a la UDM Pediatría: una al mes
 - Presentación de datos anuales de actividad de trasplantes: una al año en uno o dos días
 - Presentación de la actividad de distintas Comisiones Clínicas: Humanización, Maltrato, Seguridad del Paciente, Mortalidad: una al año.

Además se organizan talleres sobre temas más relacionados con la investigación como análisis crítico de artículos médicos y medicina basada en la evidencia o acceso a los recursos bibliográficos.

2.2.- ITINERARIO FORMATIVO

 La residencia en Pediatría consta de 4 años y se realiza en un rotatorio diseñado por la Subcomisión de Docencia del Hospital Infantil La Paz, con el visto bueno de la Comisión permanente y aprobado por la Comisión de Docencia.

PRIMER AÑO:

- Formación en Pediatría General, Centro de Salud, Urgencias, Infecciosos,
 Neumología y Cirugía
- SEGUNDO AÑO: se rota por neonatología y reanimación de RN, Nefrología,
 Cardiología, Endocrinología, Gastroenterología y Nutrición.
- TERCER AÑO: se sigue rotando por especialidades obligatorias, Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales, Neurología, además de 1 mes por Centro de Salud y otro por Pediatría (Patología Compleja). Se completa la rotación con alguna de las opcionales que contempla el BOE.
- CUARTO AÑO: El Residente de 4º año tiene un rotatorio con diferentes opciones:
 - Puede dedicar el año a formarse en una de las áreas de capacitación específica. El número de residentes de cada Unidad docente no debe ser superior al número acreditado. Si el número de peticiones a una unidad docente fuera superior a su capacidad docente, el médico residente elegirá según el número de orden de la convocatoria correspondiente. El rotatorio elegido será notificado al Jefe de Servicio, al tutor y a la subcomisión de docencia. Este rotatorio debe estar elegido antes del 31 de Diciembre del año de R3.
 - Puede diseñar junto con su Tutor un rotatorio que permita reforzar su aprendizaje rotando por áreas que no ha podido rotar durante los 3 primeros años (Nutrición, Alergia, genética, dermatología, ortopedia, etc)
 - Realizar un programa de pediatría general.
 - Independientemente de las opciones anteriores durante este periodo puede realizar un rotatorio externo.

Guía formativa tipo de rotaciones

Año	Estancia formativa	Duración	Dispositivo	Guardias
R1	Pediatría general	2	HULP	4-5 guardias en
R1	Centro de Salud	2	HULP	urgencias del HULP o del
R1	Neumología	2	HULP	HUIS
R1	Infecciosos	2	HULP	поіз
R1	Cirugía Pediátrica	1	HULP	
	Adolescencia			
R1	Urgencias	3	HULP	
R2	Reanimación neonatal	3	HULP	
R2	Cardiología	2	HULP	
R2	Endocrinología	2	HULP	
R2	Nefrología	2	HULP	
R2	Gastroenterología y Nutrición	3	HULP	
R3	Pediatría General lactantes	1	HULP	Guardias de especialidad
R3	CIP	3	HULP	
R3	Oncología -hematología	2	HULP	
R3	Neurología	2	HULP	
R3	CIN	3	HULP	
R3	Centro de Salud	1	HULP	
R4	Inmunología/Genética/	3	HULP	
R4	Psiquiatría	9	HULP	
K4	Área capacitación	9	HULP	

Objetivos docentes de las rotaciones:

Urgencias:

Objetivos generales

Promover la formación integral del pediatra de urgencias (clínica, investigadora y docente).

Desarrollar el plan basado en el programa recomendado por la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).

Objetivos específicos

- Desarrollar y potenciar los contenidos prácticos que mejoren la calidad de las decisiones clínicas.
- Reforzar la asunción progresiva de responsabilidades clínicas del residente y la apropiación de su rol como médico asistencial con responsabilidad.
- Aprendizaje de habilidades y destrezas específicas para la toma de decisiones adecuadas en situaciones agudas.

Pediatría General

AREA CLINICA

Objetivos asistenciales:

- Conocer el estado de normalidad del niño en las diferentes edades, según los métodos validados
- Identificar la desviación de la normalidad mediante la aplicación de métodos de diagnósticos adecuados
 - Valorar el pronóstico de cada periodo clínico (inicial y evolutivo)
 - Dominar las aplicaciones terapéuticas
 - Contribuir a la reinserción a la normalidad

Objetivos Docentes:

- Estudio del crecimiento, maduración y desarrollo del niño
- Características fisiológicas/patológicas de alimentación, nutrición y metabolismo en etapas de edad infantil
 - Valoración del estado nutricional
- Fisiología y patología del aparato digestivo, respiratorio, cardio-circulatorio, endocrino, nefro-urológico,

neurológico, cutáneo, ORL, óseo y locomotor en los niños

- Alteraciones orgánicas/funcionales de la psicología fundamental
- Patología infecciosa Pediátrica y Microbiología clínica básica
- Psicología fundamental
- Estudio de la biología y patología del adolescente

AREA DE SALUD INFANTIL

- Metodología para el estudio del grado de salud en los niños
- Investigación de factores sociales/ ecológicos relacionados con la salud
- Aplicación de medidas de promoción de la salud
- Conocer Sistemas nacionales/internacionales de salud y Organizaciones
- Conocer situación pediátrico-sanitaria española y la relación con el desarrollo socioeconómico y cultural
- Aplicar medidas individuales/colectivas de promoción, prevención y rehabilitación de salud

PEDIATRIA PREVENTIVA y SOCIAL

- Conocimientos alimentarios
- Exámenes de salud para despistaje de problemas: visuales. Auditivos...
- Prevención de enfermedades prevalentes: obesidad, accidentes, drogodependencias.

Investigación de la problemática del niño y adolescente en nuestro medio

Resumen de capacidades generales que debe adquirir el residente de primer año

- Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para atender los problemas clínicos pediátricos a nivel general y en Infectología pediátrica básica.
- 2. Demostrar comprensión en los problemas y actuar de forma efectiva en la consulta, buen uso de recursos, conocimientos adecuados incluidos los aspectos éticos del cuidado centrados en el niño y la familia.
- 3. Promocionar la salud de la población infantil y adolescente.
- 4. Demostrar adecuado trato en la consulta incluida la presentación al paciente y proporcionar una información bien por escrito y oral y capacidad para informar a otros profesionales de la salud.
- 5. Iniciarse en la realizar de labores sencillas de investigación clínica básica.

Atención Primaria: Centro de Salud

Atención al niño sano, Patología pediátrica prevalente en Atención Primaria: de neonato, lactante, niño y adolescente.

Valoración y detección de anormalidades del crecimiento, maduración y desarrollo en las distintas etapas de la edad pediátrica, en estado de normalidad o en situación de enfermedad.

Conocer las características fisiológicas y patológicas de la alimentación y nutrición en las diferentes etapas de la edad pediátrica y valoración del estado de nutrición

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

Neumología

Objetivos de Formación

- 1. Fisiología de signos y síntomas respiratorios
- 2. Pruebas de función pulmonar
- 3. Broncoscopia pediátrica
- 4. Técnicas de imagen
- 5. Infecciones agudas y crónicas
- 6. Tuberculosis
- 7. Asma bronquial
- 8. Tratamiento inhalatorio
- 9. Patología alérgica
- 10. Fibrosis Quística
- 11. Displasia broncopulmonar
- 12. Malformaciones congénitas
- 13. Trasplante pulmonar
- 14. Manejo del enfermo neuromuscular
- 15. Patología del sueño
- 16. Enfermedades poco frecuentes
- 17. Rehabilitación respiratoria

- 18. Tratamientos domiciliarios (oxigeno , ventilación no invasiva)
- 19. Epidemiología y salud ambiental
- 20. Comunicación con los padres e interprofesional

Neurología

- Formación para la elaboración de un diagnóstico en Neurología Pediátrica con conocimiento de la elaboración de la historia clínica y exploración neurológica, razonamiento diagnóstico y solicitud razonada de pruebas complementarias.
- Conocimiento de la evolución psicomotriz normal y patológica y sus diferentes desviaciones.
- Retraso cognitivo, del lenguaje y trastornos del espectro autista.
- Parálisis cerebral: diagnóstico, prevención y tratamiento.
- Trastornos paroxísticos no epilépticos. Sospecha, diagnóstico y tratamiento
- Convulsiones febriles.
- Epilepsias: bases teóricas de las crisis epilépticas, clasificación, enfoque diagnóstico, tratamiento y manejo extrahospitalario.
- Trastornos de conducta con especial enfoque al TDAH.
- Cefaleas: enfoque diagnóstico, tratamiento y seguimiento posthospitalario.
- Síndromes neurocutáneos más prevalentes. Criterios diagnósticos, conocimiento de las complicaciones, tratamiento y seguimiento extrahospitalario.
- Ataxias: diagnóstico y tratamiento.
- Síndrome del niño hipotónico y trastornos neuromusculares: enfoque diagnóstico, tratamiento y seguimiento.
- Trastornos metabólicos de expresión neurológica más prevalentes en la edad pediátrica. Cuando sospecharlos, criterios diagnósticos y enfoque terapéutico.

Neonatología

OBJETIVOS ASISTENCIALES:

- 1 Conocer el estado de normalidad del recién nacido por los métodos de valoración específicos
- 2 Conocer las desviaciones de la normalidad mediante la aplicación de los métodos diagnósticos adecuados
- 3 Conocer el estado inicial y según la evolución, el pronóstico para cada periodo clínico
- 4 Conocer las terapias que deban aplicarse según el contexto
- 5 Contribuir a la reinserción en la normalidad, y planificar una adecuada rehabilitación

CONTENIDOS DOCENTES

- 1 **Epidemiología:** Tasas de mortalidad y morbilidad en el periodo perinatal y factores que las influencian.
- 2 **Fisiopatología del feto:** Crecimiento y desarrollo fetal y metodología para su valoración. Impacto de las enfermedades más importantes durante el embarazo en el feto: enfermedad hipertensiva, condiciones maternas médicas, hemorragia anteparto, parto prematuro, etc. Detección de anomalías fetales.
- 3 **Fisiología de la adaptación postnatal:** Cambios fisiológicos al nacer en los diferentes órganos y sistemas. Fisiología de la lactancia materna.
- 4 **Fisiopatología de la prematuridad:** Desarrollo respiratorio y su patología. Problemas cardiovasculares mas frecuentes: adaptación circulatoria postnatal, cierre de canales fetales e hipertensión pulmonar persistente. Desarrollo gastrointestinal y alimentación. Maduración renal y balance de fluidos. Problemas neurológicos más prevalentes:hemorragia intraventricular y lesión isquémica.
- 5 Fisiopatología de las condiciones encontradas en el prematuro y a término: Anomalías congénitas y su manejo. Hipoxia perinatal y consecuencias de la hipoxia e isquemia. Adaptación metabólica a la vida postnatal. Errores innatos del metabolismo, incluyendo los programas de cribado para su detección. Inmunidad

neonatal y patogenia de la infección perinatal / neonatal.

6 **Farmacología en el periodo perinatal:** Farmacocinética en el recién nacido a término y prematuro, toxicidad farmacológica e interacciones. Influencia de la medicación materna en la condición neonatal. Efectos del abuso materno de drogas en el feto y recién nacido. Transmisión de las drogas a través de la leche materna.

Bases del cuidado neonatal:

Teoría y organización de la reanimación. Intubación endotraqueal. Aplicación de diferentes modalidades de soporte respiratorio. Soporte cardiovascular, valoración del sistema cardiovascular y del ductus arterioso permeable. Crecimiento postnatal, lactancia materna, composición y uso de fórmulas neonatales y suplementos. Nutrición parenteral; prescripción, administración e indicaciones. Valoración, diagnóstico y tratamiento de enfermedades intestinales graves. Piel neonatal y cuidado térmico. Valoración del balance de líquidos y requerimientos. Valoración de la integridad estructural y funcional del cerebro usando el examen clínico y exploraciones especiales. Pronóstico de la patología neurológica mayor; cribado de la retinopatía y pérdida auditiva en pretérminos y neonatos de riesgo. Diagnóstico y valoración de anomalías congénitas y dismorfología. Investigación de la sospecha de error innato del metabolismo. Uso de investigaciones genéticas y ayudas diagnósticas. Cuidados de rutina del recién nacido en relación con la ictericia, lactancia materna, infecciones. Despistaje de enfermedad neonatal mediante examen clínico y pruebas complementarias. Secuelas precoces, a medio plazo y tardías de acontecimientos neonatales y perinatales. Problemas éticos en el cuidado neonatal.

Nefrología

Los objetivos son el alcanzar conocimiento de la etiología, sintomatología, diagnóstico y diagnóstico diferencial de enfermedades renales congénitas y adquiridas en el feto, lactante y niño y su apropiada investigación por imagen, test de función e histopatología.

- Realización de una adecuada historia clínica con anamnesis que haga especial hincapié en los aspectos relacionados con la patología nefrológica (ritmo y número de micciones, características, control miccional, síntomas nefrourológicos, presencia de edemas, etc).
- Exploración física completa incluyendo peso, talla y toma de tensión arterial con interpretación de su normalidad. Interpretación de un registro de monitorización ambulatoria de tensión arterial.
- Planificación inicial de las pruebas complementarias necesarias en cada caso con la supervisión posterior del adjunto. Valoración de la adecuada técnica de recogida de la orina para las distintas pruebas.
- Realización de técnicas diagnósticas como la punción suprapúbica.
- Interpretación básica de las analíticas en sangre y orina necesarias para la valoración del funcionamiento renal con reconocimiento de la normalidad y de los patrones de alteración presentes en la patología nefrológica más prevalente
- Interpretación básica de las pruebas de imagen con reconocimiento de la normalidad y de las alteraciones más frecuentes en la patología nefrológica más prevalente
- Interpretación básica de las pruebas de medicina nuclear con reconocimiento de la normalidad.
- Planteamiento del tratamiento inicial adecuado en aquellas patologías más prevalentes con supervisión del adjunto.
- Adquisición de una correcta actitud en la relación con los niños y sus familias.

Cuidados Intensivos Pediátricos

Adquirir los principios básicos de fisiopatología relacionados con la enfermedad grave del niño, identificar, monitorizar y tratar el fallo de órganos y sistemas vitales, identificar y comprender los procesos clínicos y síndromes específicos que requieren cuidado intensivo y adquirir las habilidades

técnicas que le permitan reanimar y cuidar del niño críticamente enfermo. El residente debería además tomar conciencia, valorar y comprender la naturaleza multidisciplinaria del cuidado intensivo pediátrico. El residente alcanzará estos objetivos mediante una combinación de lecturas recomendadas y obligatorias comentadas, de enseñanzas directas y del aprendizaje a través del cuidado directo del paciente.

Gastroenterología

El objetivo básico de la rotación es la adquisición de los conocimientos y habilidades suficientes para la valoración, orientación diagnóstica y tratamiento correctos de la patología digestiva más prevalente en niños (vómitos/reflujo gastroesofágico, dolor abdominal recurrente, estreñimiento, diarrea crónica/síndrome de malabsorción, enfermedad inflamatoria intestinal, fibrosis quística, etc.). Debe adquirir también los conocimientos suficientes para la indicación de las pruebas diagnósticas específicas de la especialidad e información básica sobre fracaso intestinal, nutrición enteral y parenteral y trasplante intestinal y sus complicaciones. Debe adiestrarse también en la resolución de los problemas del manejo de la familia y el paciente

Cardiología

- Exploración física cardiológica en las diferentes etapas de la vida pediátrica.
- Electrocardiograma: indicación e interpretación del registro normal y patológico.
- Indicaciones de ecocardiograma e identificación de planos básicos.
- Indicaciones de cateterismo cardiaco.
- Indicaciones e interpretación de las pruebas funcionales de cardiología (ergometría convencional, ergometría con consumo de oxígeno, Holter, mesa basculante).

Endocrinología y Nutrición

Patología del Crecimiento:

Patología Metabolismo Glucídico y del Páncreas Endocrino:

Patología de la Región Hipotálamo-Hipofisaria:

Obesidad y Patologías Asociadas (**Obe**):

Patología del Metabolismo Fosfo-Cálcico y las Paratiroides (PCa):

Patología del Desarrollo Sexual y Gonadal:

Patología Suprarrenal:

Hepatología

OBJETIVOS ASISTENCIALES:

- Conocer y dominar el programa docente de Hepatología, implicándose en la asistencia diaria con responsabilidad progresiva.
- 2. Dominar las terapéuticas que, según la enfermedad, deban aplicarse
- 3. Realización de guardias en Hepatología, complemento de su formación.

OBJETIVOS DOCENTES:

- 1. Dominar el programa docente de Hepatología
- Intervención activa obligatoria mediante participación, preparación y
 actuación en sesiones clínicas del Servicio, con Cirugía, con Radiología, con
 Anatomía Patológica y generales del hospital.

Intervenir en la docencia directa a residentes de cursos inferiores

Hemato-oncología

Adquirir los conocimientos generales sobre:

- Patología hematológica no maligna del niño y del adolescente en las distintas etapas del desarrollo: anemias carenciales y hemolíticas, alteraciones cuantitativas y cualitativas del trombocito, alteraciones cualitativas y cuantitativas del neutrófilo, orientación diagnóstica y principios del tratamiento de las pancitopenias y los síndromes de fallo medular, orientación diagnóstica de la patología esplénica y de la linfadenitis aguda y crónica, así como principios de la patología del sistema retículo-endotelial.
- Patología oncológica del niño y del adolescente en las distintas etapas del desarrollo: estudio general, orientación diagnóstica, principios generales del tratamiento y pronóstico de las principales neoplasias de la infancia: leucemias y linfomas, tumores del sistema nervioso central, tumores sólidos

(neuroblastoma, tumores renales, hepáticos, óseos, mesenquimales y de células germinales). Nociones básicas del tratamiento citotóxico.

- Trasplante hematopoyético: indicaciones generales, estructura del trasplante, principios generales sobre el acondicionamiento y las fuentes de progenitores, así como de sus complicaciones más frecuentes.
- Terapia de soporte en el paciente hemato-oncológico: terapia transfusional, profilaxis y tratamiento de la infección, profilaxis y tratamiento del síndrome de lisis tumoral y otras urgencias oncológicas, tratamiento antiemético y del dolor, necesidades nutricionales, valoración del marco psico-social del paciente y principios básicos del tratamiento paliativo en el marco hospitalario.
- Principios generales del seguimiento en atención primaria del paciente con antecedente de patología oncológica, así como los necesarios para una detección precoz de las neoplasias malignas.

Reumatología

Conocer las enfermedades reumáticas infantiles y juveniles, con el objetivo de que desde un Servicio de Urgencias, un Centro de Atención Primaria o un Hospital puedan orientar a los niños afectados por estas patologías

Dentro de las Unidades la organización correrá a cargo del tutor de docencia del área específica y/o del jefe de servicio ó Unidad según las características asistenciales de la Unidad docente. El Tutor puede acordar con los jefes un cambio en el mismo.

2.2.1.- Rotaciones externas:

- La rotación externa, será propuesta por el tutor principal del residente con especificación de los objetivos que se pretenden, los cuales deben referirse a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad docente.
- Las rotaciones se realizarán preferentemente en centros acreditados para la docencia de la red sanitaria pública de la Comunidad de Madrid, o bien en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.
- Con carácter general, el residente deberá permanecer en el centro/unidad docente en los periodos en los que esté previsto realizar las evaluaciones anual y final, por lo que al realizar el plan individual de formación del residente se evitará la programación de rotaciones externas en los periodos citados. Asimismo, no se autorizarán rotaciones externas durante los 2 meses anteriores a la finalización de la residencia.
- Las rotaciones externas se realizarán preferentemente en los últimos años de residencia, teniendo en cuenta que el objetivo fundamental debe ser la ampliación o profundización de conocimientos.
- La duración de las rotaciones externas no podrá superar los 4 meses continuados dentro de cada período de evaluación anual. En el conjunto del periodo formativo no podrán superar el plazo de 12 meses.
- Duración mínima de los trámites: 4 meses

Las solicitudes se realizarán a la Subcomisión de Docencia con la aceptación del jefe de Servicio y/o Unidad y con la aceptación de la Comisión de Docencia del Centro receptor

2.3.- GUARDIAS

Las Guardias debido a su importancia en la docencia y la asistencia por el Médico Residente deberán ser programadas y realizado su mantenimiento y vigilancia por una Comisión de Guardias. Esta comisión Informará el resultado de su trabajo a la Subcomisión de Docencia.

Realizarán un número de guardias de 4 a 6 al mes.

2.4.- PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN

La adecuada supervisión de los médicos residentes de pediatría es un punto crítico en la calidad de la formación de éstos y en la de la asistencia sanitaria a los pacientes.

Los médicos residentes de Pediatría siempre estarán bajo la supervisión y dirección de un médico adjunto, en todos los aspectos de su actividad asistencial. Siempre estará claramente definido quién es el adjunto responsable de la supervisión de la actividad asistencial del médico residente. Esto no está en contradicción con que los médicos residentes puedan tomar decisiones asistenciales concretas sin la supervisión directa de los médicos adjuntos, siempre que sean adecuadas a su grado de formación y dentro de ciertos límites.

En el caso concreto de los residentes de primer año de guardia en urgencias, estos tendrán una supervisión de presencia física de modo que nunca darán altas de forma independiente.

3.- EVALUACIÓN

Será realizada primero por el Subcomité de Evaluación:

Miembros: Presidente de la Subcomisión de Docencia. Tutores.

Previamente cada tutor habrá realizado la evaluación con los tutores de apoyo.

Posteriormente se dará traslado de la evaluación al comité de evaluación convocado por la Comisión de Docencia.

El proceso de evaluación del período de residencia consiste en el seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales del especialista en formación durante el transcurso de su residencia. Se lleva a cabo mediante tres tipos de evaluación:

 Evaluación formativa ó continuada, la que, mediante el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permite medir las competencias adquiridas en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

- Evaluación anual, la que tiene como finalidad la calificación de los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo.
- Evaluación final, la que tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista.

Documentos a presentar en la reunión del Comité de evaluación anual

El libro del Residente del Ministerio de Sanidad, relleno por el residente y validado por su tutor, actualizado hasta la fecha de finalización del año

Evaluación formativa/continuada

ó también

lectivo.

 El modelo de libro del Residente propio que puede haber elaborado la Unidad Docente

y /o de forma adicional

 Una memoria anual individual realizada por el residente y con el visto bueno del tutor conteniendo cada una de las rotaciones finalizadas en el año lectivo a evaluar

Evaluación sumativa

- Informe de evaluación individual por cada rotación finalizada en el año lectivo que se va a evaluar, cumplimentado por los coordinadores de esas rotaciones
- Informe de evaluación anual, correspondiente al año lectivo que se va a evaluar
- Si procede, informes de las actividades complementarias realizadas en ese año lectivo
- Si procede, los informes favorables de los jefes asistenciales de los dispositivos docentes por donde ha rotado el residente ese año lectivo

El tutor, como responsable de la evaluación formativa, cumplimentará la hoja de evaluación anual, constituyendo así, un informe normalizado basado en:

- 1- Las entrevistas periódicas de tutor y residente que se realizarán para valorar los avances y déficits del residente
- 2- En los informes de las evaluaciones de las rotaciones realizadas en el año correspondiente
- 3- Informes de las actividades complementarias realizadas, como participación en cursos, congresos, seminarios o reuniones científicas relacionadas con el programa.
- 4- Informes de rotaciones externas

5- Informes que se soliciten de los jefes de las distintas unidades asistenciales integradas en la unidad docente de la especialidad

Composición y funciones del Comité de evaluación anual

La evaluación se llevará a cabo por el correspondiente comité de evaluación en los 15 días anteriores a aquel en que concluya el correspondiente año formativo

- El Presidente de la Subcomisión de Docencia de la UDM correspondiente
- El Tutor Principal asignado al Especialista en formación que deba ser evaluado
- Un Facultativo vinculado a alguno de los dispositivos acreditados en la Unidad
 Docente con título de Especialista
- El Jefe de Estudios, que presidirá el Comité y dirimirá con su voto los empates que pudieran producirse
- El Vocal de la Comisión Asesora designado por la Comunidad Autónoma

Evaluación de la estructura docente: Será realizada por los residentes con la colaboración de los Tutores y tutores de apoyo. Al final de cada rotación el residente debe realizar una evaluación de la Unidad Docente ,teniendo en cuenta:

- Organización y Motivación docente: los aspectos de cómo se organizan y cómo hacen que la rotación sea provechosa para el residente. Valorando si la dedicación y supervisión del adjunto es apropiada y adecuada para el año de residencia.
- Aprovechamiento de la rotación: grado de mejora en cada uno de los aspectos.
- Otros aspectos:
 - Investigación, sesiones clínicas.
 - Relación con los miembros del servicio.

4.- TUTORES DE LA UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRÍA

El Tutor es el responsable del proceso de enseñanza- aprendizaje del residente. Es una figura esencial en la formación del residente. Será el mismo durante todo el periodo formativo y tendrá asignados hasta un máximo de cinco residentes. Tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimento del programa formativo de la especialidad de Pediatría y sus áreas específicas. Debe estimular dirigir, seguir y evaluar el proceso

4.1.- Características del tutor

- Especialista con perfil competencial adecuado
- Perfil docente, capacidad para transmitir conocimientos
- Buenas relaciones interpersonales

4.2. Funciones

Los Tutores son los encargados de favorecer el aprendizaje y la asunción de responsabilidad progresiva del MIR.

- Planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación, proponiendo, cuando proceda, medidas de mejora en la impartición del programa y favoreciendo el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.
- Supervisar de manera directa y continua el cumplimiento de los programas, realizando entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente, con los que analizará el proceso continuado de aprendizaje y los correspondientes informes de evaluación formativa que incluirán los de las rotaciones realizadas.
- Fomentan la actividad docente e investigadora del MIR.
- Control de la actividad asistencial del residente
- Evaluación formativa del residente. Participa en la evaluación anual y final
- Elaboración de la memoria anual de las actividades docentes.

4.3.- Logística en el Apoyo del residente:

- Realizará reuniones periódicas para discutir los problemas, para corregir puntos débiles
- Referente interlocutor del residente. Resolución de conflictos y protector de los derechos del residente.

4.4- Tutores actuales

Tutores R4:

Ana Moráis

Marta Melgosa

Jose Antonio Ruiz

Eva Valverde

Paloma López Ortego

Tutores R3:

Pilar Tirado

Carlos Labrandero

Ana Méndez

Miguel Sáenz de Pipaón

Lucía Deiros

Tutores R2:

Berta González

Luis Salamanca

María de Ceano

Marta García de Villalta

Francisco Climent

Tutores R1:

Luis Escosa García

Mª Angustias Salmerón

Rosario López López

Teresa del Rosal

Francisco Javier Aracil

7.- INVESTIGACIÓN

- El actual Programa de Formación Especializada en Ciencias de la Salud incluye entre sus objetivos el aprendizaje de la metodología científica, que capacite al futuro especialista no sólo para el diseño de trabajos de investigación sino, lo que es más importante, para poder hacer una lectura crítica de los trabajos que a diario aparecen en las publicaciones profesionales.
- Para este fin, el residente ha de participar en los trabajos científicos que, con fines de publicación, comunicaciones a congresos o meras revisiones de resultados que se realicen en el seno de su unidad docente, integrándose desde su primer año en los proyectos de investigación de los diferentes servicios en los que estén adscritos.
- La Comisión de Investigación del Hospital ha establecido un plan de actividades para mejorar la capacidad investigadora de los facultativos residentes. Todos los años se programan varios cursos, seminarios y talleres de Metodología de la Investigación que les permitirán integrarse en las diferentes líneas de investigación ya existentes, y que finalmente podrán consolidarse en Tesis Doctorales así como publicaciones nacionales e internacionales. Otro de los parámetros que se valorarán para la concesión de becas es la producción científica, es decir, el número de trabajos publicados en revistas internacionales y nacionales. También deben saber que la realización de su tesis doctoral parcial o totalmente durante su residencia es posible y que los cursos de doctorado serán meritos en el expediente de investigación de los residentes.
- En la estructura de investigación del Hospital, destaca el Instituto de Investigación Sanitaria IdIPaz el cual se concibe como un espacio de investigación biomédica fruto de la relación que desde hace años se ha venido forjando entre el Hospital Universitario La Paz, la Fundación para la Investigación Biomédica del HULP (FIBHULP) y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y que ha permitido configurar equipos multidisciplinares pertenecientes a los centros y dispositivos señalados para abordar proyectos de investigación conjuntos, aprovechando al máximo los recursos

humanos y materiales destinados a la investigación de los que disponen y promoviendo la captación de fondos de investigación.

8.- PROTOCOLOS

El hospital maneja los protocolos contenidos en los manuales:

- "Decisiones en urgencias pediátricas". Santos García y Mercedes Rubio eds.
 2010. Las actualizaciones de los mismos disponibles en el Servicio de Urgencias.
- "Manual de diagnóstico y terpéutica en Pediatría". Guerrero, Ruiz Dominguez,
 Menéndez y Barrios eds. 2009.
- Protocolos de cada área específica (disponibles en las diferentes unidades).