

HTVC

Hospital de Tortosa
Verge de la Cinta
Comissió de Docència

Programa formativo Pediatria

Hospital de Tortosa Verge de la Cinta



Índice

1. Especialidad de Pediatría
2. Características de la Unidad Docente
 - 2.1. Estructurales
 - 2.2. Organizativas y asistenciales
 - 2.3. De recursos humanos y docentes
3. Programa teórico de formación
4. Formación específica para cada año de residencia
5. Calendario de rotaciones
6. Competencias adquiridas y responsabilidad del residente
7. Guardias
8. Actividad docente
 - 8.1. Sesiones
 - 8.2. Cursos
9. Formación transversal y actividades de investigación
10. Evaluación del residente

1. Especialidad de Pediatría

Objetivos generales y específicos de la especialidad

La Pediatría es la medicina integral que estudia el período de la vida que comprende desde la concepción hasta el fin de la adolescencia, y por tanto se centra en el estudio del crecimiento, maduración y desarrollo biológico, fisiológico y social en que el niño se desarrolla.

Partiendo de estas premisas el programa MIR de Pediatría se desarrolla y estructura en dos grandes áreas: el área clínica y el área de pediatría social y salud pública. Estas dos grandes áreas quedan englobadas en tres grandes apartados de la especialidad:

- Pediatría Preventiva: atención del niño y adolescente sano.
- Pediatría Clínica: asistencia médica integral, total y continuada del bebé, niño y adolescente enfermo.
- Pediatría Social: cuida de la buena interrelación del niño sano y enfermo con su entorno, tanto físico como humano.

Por tanto, el pediatra será el médico que, en posesión del correspondiente título de especialista, esté capacitado para realizar, interpretar, aplicar y explicar todos los procedimientos diagnósticos y terapéuticos inherentes al ejercicio profesional de la Pediatría Preventiva, Clínica y Social en instituciones públicas y privadas de carácter hospitalario o extrahospitalario. La duración de su formación es de un periodo de 4 años.

1.1 Objetivos generales de la formación

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

- Atender los problemas clinicopediátricos generales y de sus áreas específicas.
- Promocionar la salud de la población infantil y adolescente.

- Realizar tareas de investigación clínica y básica.
- Trabajar como integrantes de equipos multidisciplinares de salud.

1.2 Objetivos clínicos asistenciales generales

- Conocer el estado de normalidad del niño en las diferentes edades mediante los métodos valorativos específicos.
- Identificar las desviaciones de la normalidad mediante la aplicación de métodos diagnósticos adecuados.
- Valorar el pronóstico de cada período clínico.
- Dominar las terapéuticas que deban aplicarse según la enfermedad y condición del niño.
- Contribuir a la reinserción en la normalidad o, cuando sea necesario, planificar y efectuar una adecuada rehabilitación.

1.3 Objetivos de salud infantil

- Metodología de estudio del grado de salud de la comunidad.
- Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Medida del grado de salud de los niños y la comunidad.
- Aplicación de las medidas individuales y colectivas de promoción, prevención y rehabilitación, incluyendo la educación para la salud.
- Pediatría social e introducción a las ciencias sociales, legislación y fundamentos de salud pública.
- Ciencias sociales. Economía aplicada a la Sanidad. Sociología. Estructura y organización social. Ecología humana. Psicología y antropología social: conocimientos básicos.
- Salud pública: conceptos generales. Salud y enfermedad. Demografía: índices y tasas. Bioestadística. Método estadístico. Recogida y almacenamiento de datos. Muestreo. Estadísticas de salud.
- Epidemiología: conceptos básicos. Educación para la salud.
- Legislación sanitaria. Administración sanitaria: organización sanitaria, organización internacional de protección a la infancia. Derechos del niño.

2. Características de la Unidad Docente

2.1 Estructurales

El Servicio de Pediatría del Hospital de Tortosa Verge de la Cinta es el de referencia para la Región Sanitaria de las Tierras del Ebro, donde se atiende una población pediátrica de unos 25.927 niños (datos IDESCAT 2016).

Está capacitado para diagnosticar, estabilizar y resolver prácticamente cualquier patología pediátrica de tipo médico que se le presente, excepto aquellas propias de un hospital de tercer nivel. En estos casos se ofrece la estabilización del paciente previa al traslado a un hospital de referencia. Es el único lugar donde se ofrece atención continuada pediátrica del territorio con 1 pediatra de guardia presencial.

El territorio tiene 4 comarcas, en el que la atención primaria pediátrica está compartida por pediatras y médicos de familia (Baix Ebre con 10.500 niños tiene 5 EAP donde hay 6 pediatras y 5 médicos de familia; Montsià con 9.500 niños tiene 3 EAP con 5 pediatras y 4 médicos de familia; Terra Alta con 1.600 niños tiene 1 EAP con 2 pediatras, y la Ribera de Ebro con 5.500 niños tiene 2 EAP con 3 pediatras.

2.2 Organizativas y asistenciales

El Servicio de Pediatría del HTVC está formado por cinco áreas asistenciales:

- Planta de hospitalización
- Unidad neonatal de Neonatología
- Maternidad
- Consultas externas
- Urgencias de pediatría

Hospitalización pediátrica

Ubicada en la segunda planta de hospitalización. Aproximadamente hay 1.000 ingresos / año (1.023 ingresos en 2016). El área de planta se atendida por 2 médicos adjuntos y 1-2 residentes de pediatría ± 1 residente de medicina familiar y comunitaria. Dispone de 28 camas de hospitalización, en total:

- Lactantes (0-2 años) - Escolares (2-14 años): 7 habitaciones a mb 18 camas. Asistencia pediátrica especializada.
- Neonatología 10 camas: 2 intensivos y 8 intermedios
Dada por 2 adjuntos y 1-2 residentes. Unidad abierta 24 horas al día a las familias, donde se sigue la metodología de cuidados centrados en el desarrollo y la familia (NIDCAP). Se atienden prematuros de 30 semanas de gestación; retrasos de crecimiento intrauterino, patología respiratoria, sospechas de infección, problemas alimentación, pérdidas de bienestar fetal, entre otros.

Consultas externas

Se efectuan más de 6.000 visitas al año de subespecialidades pediátricas, 2 peditras de atención primaria colaboran en la consulta de gastroenterología y endocrinología. Incluye las subespecialidades de cardiología, gastroenterología, nutrición, endocrinología, neumología y alergología, neurología y seguimiento neonatal. Las visitas las realizan varios adjuntos del servicio o externos, acompañados de residentes de segundo año durante sus meses de rotación y el residente de cuánto año que hace una consulta propia de pediatría general, primeras de diferentes subespecialidades o según sus preferencias. Participación en unidades funcionales con especialistas de otros territorios (UFEPTT: unidad funcional de endocrinología pediátrica de Tarragona y Tierras del Ebro; grupo de neumología; grupo de neurología; reciente unidad de cuidados paliativos pediátricos...)

Urgencias

El 2016 en nuestro centro se atendieron 7.526 urgencias pediátricas. Se ubica en el Servicio de Urgencias en la planta -1. Disponemos de 2 boxes específicos para pediatría, con 2 cunas y 2 camas, así como 2 boxes de críticos generales, 2 salas de consulta rápida y una sala de nebulización. Atendidas por médicos de urgencias generales ± un residente de pediatría, con el apoyo del pediatra de guardia, que también atiende hospitalización y sala de partos.

Maternidad

En la planta de obstetricia y ginecología, tenemos 16-22 camas estructurales, 19 disponibles, algunas habitaciones individuales y sala de lactancia. En nuestro centro se hacen alrededor de 1.000 partos al año. La planta de maternidad está ubicada en la primera planta de hospitalización junto a la sala de partos. Se atienden a los neonatos sanos o con problemas mínimos que no necesitan ingreso y quedan con sus madres en la planta de obstetricia. Se visitan un mínimo de dos veces durante su estancia por un pediatra del área de neonatología y el residente que hace la rotación conjunta unidad neonatal-maternidad.

2.3 De recursos humanos y docentes

Facultativos:

- 1 jefe de servicio y 6 adjuntos.
- Un residente por año, 4 total.
- 2 pediatras de atención primaria hacen una mañana de subespecialidad.

La Unidad Docente cuenta con una tutora de pediatría que organiza, sigue y guía todo el proceso formativo: Neus Rodríguez Zaragoza (neusrodriguez@outlook.com)

Forman parte del seguimiento las reuniones de tutoría que se realizarán con una periodicidad trimestral, o en cada cambio de rotación, con un calendario establecido. El objetivo fundamental de estas reuniones es proporcionar un espacio para el *feedback* tutora-residente que permita potenciar los puntos fuertes en el proceso formativo y corregir los débiles.

Cada rotación tiene, además, un médico responsable de la formación del residente en aquella área y que participa en el proceso de evaluación.

3. Programa teórico de formación

3.1 Pediatría general y planta de hospitalización

Tipo de patología

Se ingresan pacientes fundamentalmente con las patologías siguientes: bronquitis aguda / bronquiolitis del lactante, neumonía, infección del tracto urinario, gastroenteritis aguda con deshidratación o con ausencia de tolerancia enteral, síndrome febril de origen desconocido y síndrome febril prolongado, estancamiento pondoestatural, dolor abdominal, vómitos del lactante, apnea del lactante, meningitis, infecciones óseas, cojera, diabetes y complicaciones agudas.

Objetivos

Adquirir conocimientos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de:

- Dificultad respiratoria aguda: diagnóstico diferencial.
- Manejo de la bronquitis / bronquiolitis.
- Tratamiento empírico inicial de neumonía.
- Tratamiento y manejo de la neumonía complicada.
- Diagnóstico diferencial del estancamiento pondoestatural. Tratamiento nutricional.
- Pautas de rehidratación enteral.
- Pautas de rehidratación parenteral.
- Tratamiento empírico inicial de una infección del tracto urinario y exploraciones complementarias indicadas.
- Pauta de estudio del paciente con dolor abdominal.
- Síndrome febril de origen desconocido: indicación de las exploraciones complementarias razonadas y escalonadas.
- Protocolo de diagnóstico etiológico de apnea del lactante, episodio aparentemente letal.
- Pautas de nutrición durante los primeros 2 años de vida.
- Diagnóstico diferencial de enfermedades exantemáticas agudas más frecuentes.
- Cetosis y cetoacidosis aguda. Manejo insulínico inicial.

Habilidades

- Anamnesis y exploración del lactante, niño y adolescente.
- Evaluación de la gravedad de la dificultad respiratoria.
- Cálculo clínico del grado de deshidratación.
- Punción suprapúbica.
- Punción lumbar.
- Toracocentesis.
- Interpretación de resultados analíticos.
- Lectura de radiografía simple.
- Presentación de pacientes en sesión clínica de manera estructurada, concisa y razonada.
- Presentación de caso clínico con diagnóstico diferencial y búsqueda bibliográfica.

Metodología

- Exploración física en el lactante, escolar y adolescente.
- Realización de informe clínico de alta hospitalaria.
- Interpretación de exploraciones complementarias: radiografía de tórax, análisis sanguíneos.
- Visita diaria con un miembro del equipo a los pacientes asignados a cada residente.
- Sesión clínica de presentación y discusión de los pacientes ingresados en la sala.
- Presentación de casos clínicos y revisión de la literatura por los residentes, una vez por semana.

3.2 Neonatología

Asistencia al bebé sano ingresado junto con su madre en la planta de obstetricia, en estrecha colaboración con el Servicio de Ginecología, unidad de cuidados intermedios y la rotación para cuidados intensivos neonatales.

Unidad de cuidados intensivos neonatales

Cuidados intensivos neonatales es una rotación obligatoria dentro de la formación del médico interno residente de pediatría. En nuestro centro se hace en el Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, por lo ya pactada en la acreditación docente, durante un periodo de 3 meses.

Programa teórico

- Asistencia respiratoria: tipos de respiradores, ventilación mecánica convencional, CPA, surfactante, oxigenoterapia, óxido nítrico, ventilación oscilatoria de alta frecuencia, asistencia respiratoria en patologías específicas (SAM, SDR, hernia diafragmática, DBP).
- Alimentación del bebé: protocolo de nutrición parenteral, fortificación de la leche de madre, alimentación en la cardiopatía congénita y en la displasia broncopulmonar, quilotórax.
- El bebé de muy bajo peso: estrés térmico, manejo hidroelectrolítico, PCA, apnea, hemorragia intraventricular, retinopatía de la prematuridad.
- Infección del bebé: infección de transmisión vertical, nosocomial. Política de antibióticos.
- Reanimación del recién nacido y medicina perinatal. Intervenciones fetales.
- Procedimientos y técnicas: intubación, cateterización vascular, exanguinotransfusió, drenaje torácico, diálisis peritoneal, hemofiltración arteriovenosa, hemofiltración asistida por bomba.
- Cuidados del postoperatorio cardíaco.
- Seguimiento neonatal y cuidados basados en el desarrollo.

Habilidades

- Reanimación básica y avanzada en sala de partos. Canalización de vasos umbilicales.
- Canalización de vena central. Canalización de vena periférica. Canalización arterial. Toracocentesis.
- Drenajes pleurales.

- Catéter de diálisis peritoneal. Intubación orotraqueal y nasotraqueal. Paracentesis.
- Administración de surfactante. Administración de óxido nítrico.
- Cuidados de la vía aérea y control del paciente bebé ventilado en sus diferentes modalidades.

Unidad de cuidados intermedios y sala de neonatos

Se lleva a cabo en nuestro centro en la planta de obstetricia y la unidad neonatal.

Programa teórico

- Estudio de la biología y la patología prenatal como causa de enfermedad fetal.
- Alteraciones genéticas.
- Cromosopatías, fetopatías, malformaciones congénitas.
- Diagnóstico prenatal y consejo genético.
- Estudio de la biología y patología neonatal.
- Características anatómicas y fisiológicas del recién nacido normal.
- Alimentación y cuidados del recién nacido normal. Lactancia materna.
- Traumatismos obstétricos.
- Hijo de madre con patología: diabetes, altercados de tiroides, enfermedades hepáticas, colestasis, hipertensión.
- Manejo de líquidos y electrolitos.
- Recién nacido de bajo peso y macrosoma: conceptos, generalidades morfológicas, funcionales y alimentación. Anoxia neonatal.
- Patología respiratoria neonatal.
- Hiperbilirrubinemia neonatal.
- Anemia neonatal.
- Enfermedad hemorrágica del recién nacido.
- Infecciones en el recién nacido (hemorragias intracraneales, convulsiones, aproximación diagnóstica a metabolopatías).
- Hijo de madre toxicómana y síndrome de abstinencia a drogas.
- Soplo cardíaco. Cardiopatías congénitas, abordaje diagnóstico y de tratamiento inicial.
- Abordaje de los problemas endocrinológicos, digestivos y renales más frecuentes.

Habilidades

- Exploración neonatal.
- Punción suprapúbica.
- Punción lumbar.
- Reanimación en sala de partos.
- Reanimación neonatal.
- Ventilación con Ambu.
- Intubación.
- Cateterización umbilical.
- Oxigenoterapia.
- Pulsioximetría.
- Sondaje vesical y canalización de vías venosas. Extracciones.
- Introducción a la ventilación mecánica.
- Estabilización del bebé crítico previa al traslado.

3.3 Rotación por el Servicio de Anestesiología

Se realiza durante el primer semestre del segundo año de residencia, coincidiendo con el día de intervenciones quirúrgicas programadas de pacientes pediátricos (sobre todo ORL pediátrico). Objetivos: familiarizarse con el manejo de la vía aérea (ventilación con bolsa, mascarilla laríngea y intubación), vías de infusión y fármacos usados en la sedación.

3.4 Formación en protección radiológica

Se realiza durante el primer año, es de carácter obligatorio, según el programa formativo, a través del campus virtual del Instituto de Estudios de la Salud (IES).

3.5 Urgencias

Objetivos

- Realizar correctamente la anamnesis, la exploración física, el diagnóstico diferencial; evaluar las exploraciones complementarias que sea necesario e interpretarlas; hacer una orientación diagnóstica e indicar el tratamiento de toda patología atendida o ingresada en urgencias.
- Indicar el ingreso del paciente o derivación a consultas externas para completar el estudio.
- Indicar y establecer interconsulta con facultativos especialistas.
- Orientar y estabilizar el paciente Semicríticos / crítico agudo.
- Identificar los pacientes que requieren intervención social: asistencia social, sospecha de maltrato.

Programa teórico

- Fiebre sin foco.
- Patología digestiva: gastroenteritis aguda, deshidratación y técnicas de rehidratación.
- Abdominalgia.
- Patología respiratoria: laringitis aguda, bronquitis / bronquiolitis / asma, neumonía.
- Patología otorrinolaringológica: amigdalitis, otitis, adenoiditis, sinusitis.
- Patología neurológica: convulsiones, cefalea, hipertensión intracraneal.
- Patología endocrinológica: cetoacidosis diabética.
- Patología alérgica: anafilaxia.
- Meningitis. Sepsis.
- Pediatría social: maltrato infantil, ayuda social.

Habilidades

- Reanimación cardiopulmonar básica. Canalización de vena periférica. Toracocentesis.

- Punción lumbar +/- medida de presión intracraneal con columna. Punción suprapúbica.
- Examen otoscópica +/- extracción de cuerpos extraños. Examen oftalmoscópico: fondo de ojo, fluotest.

3.6 Rotación por consultas externas de pediatría general y subespecialidades

Nefrología y urología

En la especialidad en Nefrología Pediátrica del Hospital hay un programa docente orientado a formar al médico pediatra en la patología más frecuente de la especialidad de nefrología infantil, con el propósito que al finalizar la rotación, el residente sea capaz de resolver en forma metódica y íntegra la patología renal pediátrica de nuestro medio.

Objetivos

- Conocer las bases científicas de la anatomía, embriología, histología, fisiología, fisiopatología, inmunología y inmunobiología de la nefrología infantil.
- Adquirir un adecuado conocimiento semiológico en el campo de la nefrourología pediátrica.
- Lograr un adecuado conocimiento de la historia natural de las patologías renales en el niño, su enfoque diagnóstico clínico y de laboratorio, y las intervenciones terapéuticas que se pueden aplicar en cada caso.
- Obtener un adecuado conocimiento de los aspectos epidemiológicos, sociales, legales y culturales dentro de los cuales se insertan las enfermedades nefrológicas en la infancia.
- Conseguir un correcto enfoque desde un punto de vista técnico, humano, social y ético del paciente enfermo en el contexto de su familia y su entorno.

Programa teórico

- Bases morfofuncionales de la nefrología pediátrica.

- Enfermedades congénitas.
- Enfermedades glomerulares.
- Enfermedades tubulointersticial.
- Hipertensión arterial.
- Patología de la vía urinaria.
- Nefropatía en las enfermedades sistémicas.
- Insuficiencia renal aguda.
- Insuficiencia renal crónica.
- Evaluación de la función renal.

Procedimientos

- Laboratorio de las enfermedades renales.
- Estudio urodinámico.
- Diagnóstico por la imagen.

Neurología

La neurología infantil o neuropediatría, es la subespecialidad pediátrica que atiende a los pacientes pediátricos con enfermedades que afectan el sistema nervioso y sus secuelas.

La base fundamental de la actividad de la sección la constituye la atención de los niños con enfermedades del sistema nervioso central (epilepsia, retraso psicomotor y retraso mental, trastorno del aprendizaje, cefalea, trastornos de movimiento y seguimiento de pacientes con secuelas neurológicas de diferentes etiologías) del sistema nervioso periférico (neuromuscular) y enfermedades neurometabólicas.

Programa teórico

- Desarrollo psicomotor normal.
- Alteraciones del desarrollo psicomotor.
- Parálisis cerebral infantil.
- Trastornos del aprendizaje.
- Cefalea en el niño.

- Trastornos paroxísticos no epilépticos.
- Convulsiones febriles.
- Síndromes epilépticas frecuentes en el niño.
- Enfermedades neurológicas asociadas a la infección.
- Síndrome atáxico.
- Movimientos anormales.
- Errores congénitos del metabolismo.

Manejo

- Exploración neurológica en diferentes edades.
- Valoración del desarrollo.
- Orientación y manejo de la cefalea en el niño.
- Identificación de los trastornos paroxísticos no epilépticos.
- Manejo práctico de las convulsiones febriles.
- Actitud ante una crisis epiléptica.
- Seguimiento del paciente epiléptico.
- Identificación y orientación de los movimientos anormales más frecuentes.
- Orientación diagnóstica y tratamiento inicial de los errores congénitos del metabolismo.

Habilidades

- Práctica de punción lumbar.
- Valoración de fondo de ojo.
- Interpretación de imágenes neurorradiológicas.

Endocrinología

Las patologías que son atendidas en la unidad son fundamentalmente: diabetes mellitus, trastornos del desarrollo puberal, hiperandrogenismo, trastornos del crecimiento, patología tiroidea, dislipemias, sobrepeso, obesidad, síndrome metabólico, hipoglucemias y trastornos de la diferenciación sexual. Formamos parte de

la UFEPTT (Unidad Funcional de Endocrinología Pediátrica de Tarragona y Tierras del Ebro).

Programa teórico

- Los objetivos del programa docente son el conocimiento clínico de cada una de las patologías mencionadas anteriormente.
- Diabetes mellitus
- Evaluación inicial y tratamiento de la cetoacidosis diabética.
- Manejo de las complicaciones agudas de la diabetes: hiperglucemia con / sin cetosis.
- Hipoglucemia
- Pautas de insulinización
- Trastornos del desarrollo puberal: pubertad retrasada: evaluación diagnóstica, pubertad precoz.
- Trastornos del crecimiento: interpretación de las curvas de crecimiento en cada período de la vida, indicaciones de los tests de estimulación de GH.
- Patología tiroidea: bocio, hipotiroidismo congénito, patología tiroidea autoinmune
- Hipoglucemias
- Test de ayuno
- Sobrepeso, obesidad, síndrome metabólico.
- Trastornos de la diferenciación sexual: manejo inicial de un recién nacido con genitales ambiguos, manejo inicial del paciente puberal trastorno de la diferenciación sexual.

Habilidades

- Valoración clínica del estadio puberal
- Evaluación clínica del hipo / hipertiroidismo. Goll.
- Interpretación de las curvas de crecimiento en cada período de la vida
- Exploración física de un recién nacido con genitales ambiguos.
- Exploración física en el paciente puberal con trastorno de la diferenciación sexual.
- Evaluación clínica inicial de un paciente con cetoacidosis diabética.
- Interpretación de resultados del test de ayuno

- Interpretación de resultados de pruebas funcionales.
- Interpretación de resultados de analítica hormonal basal.

Neumología

Programa teórico

- Estudio de la patología respiratoria más frecuente en la infancia.
- Infecciones respiratorias de vías altas.
- Infecciones respiratorias de vías bajas.
- Neumonía. Bronquitis. Bronquiolitis.
- Asma bronquial.
- Estudio de las diferentes malformaciones respiratorias.
- Insuficiencia respiratoria aguda y crónica.
- Enfermedades de la pleura.
- Enfermedades musculares y esqueléticas que afectan la función pulmonar.
- Estudio y seguimiento de las enfermedades pulmonares crónicas: fibrosis quística, displasia broncopulmonar

Habilidades

- Exploración de la función respiratoria en diferentes edades
- Espirometría
- Prueba broncodilatadora
- Prueba de esfuerzo
- Óxido nítrico exhalado

Alergología

Objetivos teóricos

- Estudio de la patología alérgica más frecuente en la infancia.
- Alergia alimentaria.
- Anafilaxia.
- Alergia medicamentosa.
- Alergia respiratoria.
- Dermatitis atópica.

Habilidades

- Prueba del pinchazo (*Pricktest*)
- Test de diagnósticos in vitro
- Pruebas de provocación
- Inmunoterapia

Cardiología

Objetivos

- Alteraciones orgánicas y funcionales del sistema circulatorio en el niño.
Cardiopatías congénitas.
- Insuficiencia cardíaca en la infancia.
- Insuficiencia circulatoria periférica.
- Hipertensión arterial.

Prácticos

- Exploración de la función cardíaca en diferentes edades.
- Ecocardiografía básica.
- Lectura del electrocardiograma pediátrico.

Gastroenterología pediátrica

El área de gastroenterología, hepatología y nutrición hepática consta de dispensarios diferenciados.

1. Gastroenterología y hepatología
2. Nutrición
3. Intervención psicosocial en nutrición
4. Gabinete de pruebas funcionales
5. Endoscopia

Conceptos teóricos:

Gastroenterología

- Ontogenia del aparato digestivo.
- Relación de la embriogénesis anómala con enfermedades clínicas: hernia diafragmática, mala rotación y atresia intestinal.
- Fisiología del tracto gastrointestinal, hígado y páncreas: causas de malabsorción, esteatorrea y enteropatía con pérdida de proteínas.
- Alteraciones del balance hídrico, causas y tratamiento de la deshidratación.
- Diagnóstico e interpretación de síntomas comunes incluyendo retraso ponderal, diarrea crónica, estreñimiento y encopresis, dolor abdominal recurrente, vómitos, sangrado digestivo y masas abdominales
- Clínica, diagnóstico y tratamiento de las principales entidades gastrointestinales: enfermedad celíaca, reflujo gastroesofágico, esofagitis, úlcera péptica, infección por *Helicobacter pylori*, trastornos de la motilidad intestinal, pseudoobstrucción intestinal, estenosis hipertrófica de píloro, invaginación intestinal, oclusión intestinal, abdomen agudo, enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad de Hirschsprung, alergia a alimentos, diarrea aguda, diarrea crónica inespecífica, síndrome de colon irritable, síndrome de sobrecrecimiento bacteriano intestinal, diarrea grave rebelde, intolerancia a hidratos de carbono, defectos selectivos de absorción intestinal, enfermedades del páncreas exocrino, pancreatitis aguda, síndrome de vómitos cíclicos, trastornos gastrointestinales eosinofílicos primarios, par asitosis intestinales, ingestión de cáusticos, tumores intestinales.
- Conocimiento básico de la inmunología de la mucosa intestinal.
- Genética de las enfermedades del aparato digestivo.

Hepatología

- Conocimiento de la fisiopatología de la enfermedad hepática pediátrica: embriogénesis, desarrollo funcional del hígado, mecanismo de la formación de bilis y colestasis.

- Enfermedad hepática colestásica. Colestasis del lactante, tratamiento médico y nutricional. Infecciones congénitas hepáticas neonatales. Colestasis familiares. Alteraciones del metabolismo de la bilirrubina. Atresia biliar y colangiopatías. Enfermedad de la vesícula biliar del niño y adolescente.
- Hepatitis y enfermedad autoinmune hepática: Hepatitis viral aguda y crónica.
- Enfermedad hepática metabólica: errores congénitos del metabolismo. Deficiencia de la alfa - 1- antitripsina.
- Infecciones bacterianas, parasitarias y fúngicas hepáticas.
- Enfermedades sistémicas del hígado.

Nutrición

- Conceptos elementales de nutrición. Fisiología y metabolismo de los nutrientes.
- Formación básica sobre composición de alimentos y requerimientos nutricionales e ingestión recomendada.
- Alimentación y nutrición en diferentes situaciones fisiológicas.
- Lactancia materna. Fórmulas infantiles. Alimentación complementaria.
- Reconocimiento y tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia y bulimia.
- Obesidad infantil y juvenil y trastornos relacionados.
- Métodos de apoyo nutricional. Teoría de la nutrición enteral y parenteral. Fórmulas infantiles especiales. Suplementos. Nutrición parenteral. Patofisiología de la malnutrición. Conocimientos de los efectos a corto y largo plazo de la malnutrición.
- Dislipemias.
- Nutrición y su efecto preventivo y saludable en el niño.
- Nutrición en el niño hospitalizado.
- Educación nutricional en pediatría.
- Dietas terapéuticas especiales. Dietas de eliminación.
- Nutrición en situaciones especiales.
- Alergia e intolerancias alimentarias (intolerancia a la lactosa, reacciones adversas a proteínas bovinas, alergia alimentaria, otras intolerancias a carbohidratos).

Habilidades técnicas

- Interpretación del laboratorio: determinación de hidratos carbono en heces, calprotectina fecal. Macroscopia y microscopía de heces, fecalograma, electrolitos y osmolaridad excrementos, electrolitos en sudor, serología de la enfermedad celíaca.
- Test del aliento. Detección de infección por *Helicobacter pylori*.
- Pruebas de tolerancia a alimentos.
- Endoscopia digestiva.
- Biopsia intestinal.
- Cambios de sondas y botones de gastrostomía.

3.7 Cirugía pediátrica

Se realiza durante el segundo año de residencia, con el equipo de Cirugía Pediátrica del Hospital Joan XIII que se desplaza en el Hospital 1-2 días al mes, coincidiendo en el día de intervenciones quirúrgicas programadas de pacientes pediátricos y consulta externa de la especialidad.

Objetivos

- Conocer los métodos de evaluación preoperatoria y la evolución postoperatoria de las patologías más prevalentes controladas en esta C. Externa.
- Tumoraciones de partes blandas.
- Patología peneana de baja complejidad.
- Patología del canal inguinal.
- Patología testicular.
- Seguimiento postoperatorio de los pacientes intervenidos de patologías como apendicitis aguda, estenosis hipertrófica de píloro y obstrucción intestinal.
- Calendario quirúrgico.

3.8 UCI pediátrica

Se hace de forma programada, formando parte de la acreditación docente de nuestro servicio en el Hospital de Sant Pau de Barcelona, durante 3 meses el 3º año.

Durante la rotación por la UCI-P el residente de pediatría tendrá que aprender el manejo del paciente crítico y de aquellas situaciones de riesgo vital para el paciente que se podrá encontrar en el ejercicio de su especialidad.

Objetivos

Proporcionar los conocimientos y el aprendizaje de técnicas que faciliten el diagnóstico y tratamiento de pacientes pediátricos afectados de enfermedades graves (médicas o quirúrgicas) que representen una amenaza inmediata para la vida.

Lo podemos sintetizar con:

- Estabilización inicial del paciente crítico.
- Manejo de la vía aérea superior y mantenimiento de su permeabilidad.
- Manejo de la insuficiencia respiratoria. Apoyo mediante ventilación mecánica en las diferentes modalidades.
- Reconocimiento y diagnóstico precoz de los estados de choque. Tratamiento del choque isquémico por hipovolemia, bajo gasto cardíaco, y distributivo con líquidos, fármacos, y técnicas de apoyo cardiovascular.
- Conocimiento y manejo de las maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada.
- Diagnóstico, valoración y tratamiento del insulto neurológico agudo (SNC y medular).
- Monitorización de la PIC: modalidades e indicaciones.
- Monitorización de la sedoanalgesia en el paciente crítico: BIS y su correlación con las escalas de confort.
- Monitorización de la función hepática.
- Diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia renal aguda. Manejo de las técnicas de HFVVC y diálisis peritoneal.

- Soporte nutricional. Nutrición enteral y parenteral: modalidades e indicaciones.
- Manejo de las alteraciones endocrino-metabólicas e hidroelectrolíticas.
- Manejo de las complicaciones hematológicas en el paciente oncohematológico crítico
- Asistencia inicial al trauma pediátrico y seguimiento posterior.
- Manejo postoperatorio del paciente trasplantado de órgano sólido.
- Diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones más frecuentes.

3.9 Miscelánea - Pediatría General

La rotación para consultas externas de nuestro Hospital también incluye consultas de pediatría general y de aproximación básica a otras subespecialidades pediátricas. También hay una estrecha cooperación con servicios como otorrinolaringología, traumatología, cirugía general, hepatología, dermatología y ginecología con los que se realiza una primera aproximación de diagnóstico y tratamiento, previa a la decisión de derivar o no a un centro de referencia si el paciente lo requiere.

Objetivos

Adquirir los conocimientos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de:

- Estudio de la patología hematológica y oncológica pediátrica más frecuente: Anemias. Pancitopenia. Alteraciones cuantitativas y cualitativas de los neutrófilos. Trastornos de la hemostasia. Trastornos de los factores de coagulación. Púrpuras vasculares. Procesos tromboticos. Neoplasias y procesos afines a neoplasias: estudio general. Leucemias. Linfomas. Reticuloendoteliosis. Neuroblastoma. Tumor de Wilms. Rhabdomiosarcoma. Otros sarcomas de tejidos blandos. Tumores óseos. Neoplasias digestivas, hepáticas, gonadales y de células germinales. Tumores benignos.
- Patología del bazo. Linfadenitis agudas y crónicas. Utilización de sangre y hemoderivados en pediatría.
- Patología del sistema óseo y locomotor: Trastornos congénitos y adquiridos del músculo en la infancia. Enfermedades óseas constitucionales. Estudio de los

- tumores óseos. Problemas ortopédicos prevalentes en el niño. Enfermedades reumáticas durante la infancia.
- Fisiopatología de la inmunidad y alergia al niño: Comportamiento inmunológico del niño. Síndromes de inmunodeficiencia congénita. Infección por VIH y síndrome de inmunodeficiencia adquirida en el niño. Alergia en la infancia.
 - Patología infecciosa: Consideraciones generales. Fiebre. Fiebre de origen desconocido. Diagnóstico complementario de las enfermedades infecciosas en el niño. Infecciones bacterianas. Tuberculosis infantil. Infecciones víricas y otros presuntamente causadas por virus. Infecciones micóticas. Infecciones parasitarias. Diagnóstico diferencial de las enfermedades exantemáticas. Hepatitis víricas en el niño. Meningitis. Encefalitis. Infecciones frecuentes en el niño inmunocompromès.
 - Otras afecciones prevalentes en el niño: Afecciones cutáneas. Síndrome de muerte súbita del lactante. Síndrome de Münchaussen. Histiocitosis en la infancia. Accidentes. Lesiones por radiación. Intoxicaciones por productos químicos y medicamentos. Enfermedades causadas por venenos animales. Fundamentos de otorrinolaringología infantil (malformaciones congénitas, sordera, infecciones de la esfera ORL). Fundamentos de oftalmología pediátrico. Fundamentos de ginecología pediátrica (vulvovaginitis, hirsutismo, tumores, dismenorrea y síndrome premenstrual, enfermedades de transmisión sexual, embarazo en la adolescencia).
 - Patología clínica ambulatoria prevalente en el niño: Patología del recién nacido y del lactante joven: obstrucción nasal, granuloma umbilical, onfalitis, dermatitis del área del pañal, costra láctea, cólicos del lactante, etc. Patología prevalente del lactante mayor y del niño: rinitis, faringitis, otitis serosa, impétigo, pediculosis, sarna, eritema solar, conjuntivitis, parasitosis intestinal, diarrea, vómitos, estreñimiento, anorexia, etc. Patología predominante del adolescente: acné, dermatitis seborreica, balanitis, vulvovaginitis, dismenorrea, etc. Manejo extrahospitalario del niño con enfermedades crónicas y con minusvalía física o psíquica.
 - Psicología fundamental: Desarrollo psicológico del lactante y del niño. Psicología del adolescente. Dinámica de grupo. Dinámica familiar. Dinámica escolar. Relaciones del pediatra con el niño, adolescente y padres. Problemas psicológicos más frecuentes del niño y adolescente: diagnóstico y tratamiento. Enfermedades

psicosomáticas más frecuentes e importantes. Problemática psicológica del niño enfermo crónico y del niño minusválido, y de su familia.

- Estudio de la biología, psicología y patología del adolescente: Características biológicas, psicobiológicas y sociales del adolescente. Accidentes. Neoplasias. Problemas psicosociales: depresión, suicidio, consumo de sustancias tóxicas, anorexia nerviosa, bulimia y otros. Problemas del adolescente relacionados con la sexualidad: enfermedades de transmisión sexual, embarazo, anticoncepción. Patología dermatológica prevalente en el adolescente. Problemas ortopédicos prevalentes en el adolescente. Promoción de la salud en el adolescente. El adolescente crónicamente enfermo.
- Psiquiatría infantil y de la adolescencia: retraso mental, trastornos del aprendizaje, de la lectura y del cálculo, encopresis, enuresis, trastornos de tics, ansiedad y trastornos de ánimo (depresiones y trastornos bipolares), el niño y el adolescente suicida, abuso de sustancias en jóvenes.
- Patología relacionada con la población inmigrante: Anemias hemolíticas, hemoglobinopatías, trastornos específicos infecciosos, patología de la malnutrición, síndrome de mal adaptación y patología relacionada con otras culturas.
- Introducción a la patología fundamental oftalmológica, ORL, dermatológica y ginecológica del niño y del adolescente.

3.10 Atención primaria

La rotación para atención primaria se considera obligatoria y se cursa en el primer y cuarto año de residencia.

Se hace en el EAP Tortosa Este (CAP El Temple) integrado en una unidad docente y acreditada para la docencia en la especialidad de Pediatría y Medicina Familiar y Comunitaria.

Objetivos

Adquirir conocimientos necesarios para el diagnóstico y tratamiento de:

Atención al niño sano (Programa del niño sano), seguimiento del niño en su contexto familiar, habilidades en la entrevista clínica, historia clínica en la asistencia primaria, desarrollo psicosocial del niño, participación en grupos de carácter multidisciplinar, prevención y supervisión de la salud bucodental, prevención de accidentes. Manejo extrahospitalario del niño con enfermedades crónicas, discapacidades y atención integral del bebé prematuro que es dado de alta. Conocimientos del crecimiento y desarrollo normal del niño. Alimentación del bebé, niño y adolescente. Patología relacionada con la alimentación. Vacunas. Psicología y problemas psiquiátricos en asistencia primaria. Patologías más relevantes en la inmigración: trastornos nutritivos, infecciones específicas, cambios culturales. Pediatría preventiva y supervisión de la salud infantil y juvenil. Pediatría social: indicadores de salud, ecología pediátrica, diferentes programas de salud, maltrato, violencia, abandono, adopción, guardia y custodia y marginación social.

4. Formación específica para cada año de residencia

R1

Rotación por la unidad de hospitalización

- Lugar de realización: 2ª planta de hospitalización HTVC Pediatria
- Periodo: desde mayo hasta agosto (compartido con rotación en Urgencias junio a agosto) y noviembre-diciembre.
- Responsable de la rotación: Francesc Arasa

Rotación en Urgencias

- Lugar de realización: Servicio Urgencias HTVC
- Periodo: junio-agosto, 08:30-15:00 h
- Responsable de la rotación: Todos los adjuntos de pediatria / MAU

Rotación en Atención Primaria (CAP)

- Lugar de realización: CAP El Temple
- Periodo: septiembre-octubre
- Responsable de la rotación: Maria Esteller

Rotación en sala de neonatos - Neonatología

- Lugar de realización: planta de obstetricia y unidad neonatal
- Periodo: enero a mayo
- Responsable de la rotación: Pere Genaró

R2

Rotación en Consultas Externas pediatria (general y subespecialitats)

- Lugar de realización: consultas externas de pediatria HTVC
- Periodo: junio a septiembre
- Responsable de la rotación: todos los adjuntos de pediatria

Rotación en Cirugía pediátrica

- Lugar de realización: Quirófano y consultas externas de Cirugía pediátrica HTVC
- Periodo: enero- mayo (2 día / mes)
- Responsable de la rotación: J. Maldonado

Rotación sala de neonatos - Neonatología

- Lugar de realización: planta tocología y unidad neonatal
- Periodo: octubre a diciembre
- Responsable de la rotación: Pere Genaró

Rotación a la unidad de hospitalización

- Lugar de realización: 2ª planta hospitalización HTVC Pediatría
- Periodo: enero a mayo
- Responsable de la rotación: Francesc Arasa

R3

Rotación en la sala de neonatos - Neonatología

- lugar de realización: planta tocología y unidad neonatal
- Periodo: junio- agosto
- Responsable de la rotación: Pere Genaró

Rotación por UCIN

- lugar de realización: UCIN Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona
- Período: septiembre a noviembre
- Responsable de la rotación: Martín Iriondo

Rotación para UCIP

- Lugar de realización: UCIP Hospital de Sant Pau de Barcelona
- Periodo: diciembre-febrero
- Responsable de la rotación: E. Carreras

Rotación externa: optativa (finales R3 o durante R4)

R4

Rotación en Atención Primaria (CAP)

- Lugar de realización: CAP El Temple
- Período: 1 mes
- Responsable de la rotación: Maria Esteller

Rotación a la unidad de hospitalización

- Lugar de realización: 2ª planta de hospitalización HT VC Pediatría Planta de hospitalización pediátrica
- Período: julio a diciembre
- Responsable de la rotación: Francesc Arasa

Rotación sala de neonatos - Neonatología

- Lugar de realización: planta de obstetricia y unidad neonatal
- Período: marzo-mayo
- Responsable de la rotación: Pere Genaró

Rotación PEMI (consulta miscelánea)

- Lugar de realización: consulta externa, todos los viernes
- Período: anual
- Responsable de la rotación: todos los adjuntos

5. Calendario de rotaciones

A lo largo de los 3 primeros años los residentes alcanzarán una visión global de toda la Pediatría y sus áreas específicas. Durante el segundo año realizarán las rotaciones para consultas de especialidades, cirugía pediátrica y anestesiología. Y durante el tercer año, las rotaciones por hospitalizaciones de muy alta complejidad (UCI pediátrica, UCI neonatal). El cuarto año de residencia tienen la oportunidad de realizar la rotación voluntaria, planificada con el tutor y coordinada con la Comisión de Docencia, por las diferentes especialidades pediátricas de acuerdo con su visión laboral futura. El MIR de 4º año debe tener un papel preponderante dentro de la docencia (programa docente, reuniones, congresos, publicaciones, trabajos de investigación). También debe disponer de una consulta de pediatría general en el Hospital en que pueda atender pacientes que haya asistido en la planta o a urgencias, o de la subespecialidad pediátrica planificada por la que ha estado en rotación.

Programa formativo de Pediatría

	R1	R2	R3	R4
Mayo	Planta Hospitalización HTVC	Neonatología HTVC	Consultas Externas HTVC	Optativa
Junio	Planta Hospitalización HTVC / Urgencias Pediatría HTVC	Consultas Externas HTVC	Neonatología HTVC	
Julio		Planta Hospitalización HTVC		
Agosto				
Septiembre	Atención Primaria SAP Tierras Ebro	Neonatología HTVC	UCI Neonatal H Sant Joan de Déu	Planta Hospitalización HTVC
octubre				
Noviembre	Planta Hospitalización HTVC		UCI Pediátrica H Sant Pau	
Diciembre				
Enero	Neonatología HTVC	Planta Hospitalización HTVC / Anestesia HTVC / Cirugía Pediátrica HTVC	Optativa	
Febrero				
Marzo		Consultas Externas HTVC	Neonatología HTVC	
Abril				

6. Competencias adquiridas y responsabilidad del residente

Objetivos por año de residencia

Niveles de habilidades

- Nivel 1: El residente debe practicar durante su formación y conseguir autonomía completa sin necesidad de autorización.
- Nivel 2: Ha practicar durante su formación aunque no llegue necesariamente a la autonomía para su realización.
- Nivel 3: Habilidades que requieran un periodo de formación adicional una vez completada la formación general.

Niveles de responsabilidad

- Nivel 1: Actividades realizadas por el residente sin necesidad de autorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa. Relacionadas con las habilidades del nivel 1.
- Nivel 2: Actividades realizadas por el residente bajo supervisión del tutor.
- Nivel 3: Actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observados y / o asistidos en su ejecución por el residente. En este nivel el residente no tiene responsabilidad y exclusivamente asiste como observador o asistente. Específicamente se refiere a todas las actividades asistenciales científicas y administrativas que no se incluyen en los niveles de responsabilidad 1 y 2.

1er año

Conocimientos

- Reconocer el cumplimiento necesario de los principios de la ética pediátrica en todas las actuaciones actuando como defensor del niño.
- Valoración del bebé, niño y adolescente normal. Tablas y curvas del crecimiento y del desarrollo.
- Bases de la puericultura.
- Patología pediátrica prevalente.
- Bases de la farmacología pediátrica.
- Bases de informática.
- Conocimiento de las principales fuentes bibliográficas de pediatría.
- Técnicas de realización de la historia clínica con anamnesis, exploración física, planificación de exploraciones complementarias, planteamiento de los problemas, realización de la evolución clínica y epicrisis.
- Anamnesis y exploración del niño y del adolescente con patología.
- Adquisición de una correcta metodología de trabajo: diagnóstico diferencial, hipótesis diagnóstica y seguimiento clínico diario del enfermo.
- Indicación e interpretación de las principales pruebas diagnósticas, electroencefalograma, electrocardiograma, radiología convencional y de análisis clínicos.
- Relación con el enfermo y su familia.
- Participación en sesiones clínicas.
- Pruebas de cribado (Denver, Levante, etc.).

El nivel de responsabilidad de estas actividades durante el primer año de residencia es del nivel 2.

Habilidades

Venopunción, punción suprapúbica, sondaje uretral, punción lumbar, otoscopia, Examen otoscópica + / - extracción de cuerpos extraños, examen oftalmoscòpic: fondo de ojo, fluotest, obtención de muestras para microbiología.

Cuidados más frecuentes en urgencias como suturas, taponamientos nasales, tratamiento de las heridas y lavados oculares.

Reanimación cardiopulmonar básica.

El nivel de autonomía de estas habilidades realizadas durante el primer año de residencia es de nivel 2.

2º año

Durante el segundo año de residencia se incrementarán el nivel de responsabilidad y de autonomía de las actividades y habilidades asimiladas durante el primer año de residencia y pasar de nivel 2 tanto de responsabilidad como de autonomía a un nivel 1 para ambos.

Conocimientos

- Estudio progresivo de un tratado de pediatría.
- Conocimientos de revistas y publicaciones de uso más frecuente.
- Saber hacer correctamente una búsqueda bibliográfica.
- Saber estructurar y presentar comunicaciones en reuniones y / o congresos de la especialidad.
- Cooperar con adjuntos y / o residentes de 3º y 4º año en la elaboración de publicaciones.
- Mejora de la metodología diagnosticoterapéuticos.
- Actitud crítica en solicitar exploraciones complementarias.
- Conocer a fondo las diferentes pruebas diagnósticas (tráfico gastroduodenal, cistografía, ecografía, TAC, RMN, pruebas de medicina nuclear).

- Saber reconocer la necesidad del consejo del subespecialista y saber cuándo hay que derivar en ella el paciente.
- Informar a los padres y solucionar problemas de ámbito social.
- Iniciar la asistencia a cursos, reuniones y congresos de la especialidad.

El nivel de responsabilidad en estas actividades realizadas durante el segundo año de residencia es de nivel 2.

Habilidades

Valoración y estabilización del enfermo grave, enfermo séptico y del enfermo traumático, canalización de vasos umbilicales, canalización venosa central, canalización arterial, asistencia y reanimación a sala de partos, toracocentesis, paracentesis y intubación naso o orotraqueal, técnicas de oxigenoterapia.

El nivel de autonomía de estas habilidades realizadas durante el segundo año de residencia es de nivel 2.

3er y 4º año

Durante el tercer año de residencia se incrementará el nivel de responsabilidad y de autonomía de las actividades y habilidades asimiladas durante el segundo año de residencia y pasar de nivel 2 tanto de responsabilidad como de autonomía a un nivel 1 para ambos.

Durante el tercer año de residencia se deben mejorar, específicamente, los conocimientos, habilidades y actividades sobre las secciones de UCI neonatal y asistencia urgente a partes, UCI pediátrica y especialidades pediátricas.

- Técnicas especiales de oxigenoterapia y de ventilación no invasiva (CPAP convencional, CPAP sincronizado y otras modalidades).
- Ventilación asistida invasiva y sus diferentes modalidades (ventilación convencional, ventilación sincronizada, ventilación oscilatoria de alta frecuencia).

- Sistemas de depuración extrarrenal en situaciones agudas (diálisis peritoneal, hemofiltración arteriovenosa continua).
- Alimentación parenteral y alimentaciones enterales específicas.
- Asistencia al paciente trasplantado (hepático, renal, pulmonar, cardíaco).
- Asistencia al paciente oncohematológico y de "Cámaras de aislamiento"
- Diagnóstico diferencial, diagnóstico, y tratamiento del compromiso respiratorio, hemodinámico y neurológico.
- Formas de administración de oxigenoterapia.
- Conocer Conocimiento de las propiedades, dosificaciones e indicaciones de los fármacos de uso frecuente en UCI-P, UCI neonatal y salas de alta complejidad: drogas vasoactivas, diuréticos, analgésicos, sedantes y relajantes, citostáticos, inmunosupresores, balances de líquidos.
- Reanimación cardiopulmonar avanzada.

En estas actividades el residente de tercer año debe tener un nivel de responsabilidad 2.

Otros procedimientos: colocación de drenajes pleurales, colocación de catéteres de diálisis peritoneal, punción de médula ósea, canalización arterial, y de vía venosa central, manejo de técnicas de monitorización de gasto cardíaco y de apoyo cardiovascular, colocación de catéter de diálisis peritoneal y manejo de técnicas de depuración extrarrenal.

En estas habilidades el residente de tercer año tendrá debe tener un nivel de autonomía 2.

Durante el cuarto año se debe consolidar un nivel 1 de responsabilidad y de autonomía en todas las actividades y habilidades comentadas anteriormente.

Se considerará un nivel 3 de responsabilidad en las siguientes actividades: procedimientos de tratamiento fetal, procedimientos de EXIT (exútero intraparto

tratamiento), hemofiltración asistida por bomba, ECMO (oxigenación de membrana extracorpórea).

Además, durante el cuarto año se destina al conocimiento a fondo de las diferentes áreas específicas de manera voluntaria.

En relación con la docencia y la investigación, el residente debe cumplir con un mínimo de comunicaciones y publicaciones, y su cooperación en las sesiones del servicio debe ser absoluta.

7. Guardias

Las guardias se consideran docentes y son obligatorias en el programa de formación. La media mensual es de 4, oscilando entre 3 y 5, según la normativa vigente. Durante la guardia el residente debe permanecer en urgencias, y asistir únicamente pacientes pediátricos. En caso de que el facultativo responsable el requiera para asistir a la sala de partos, la planta de hospitalización o neonatología, y siempre por interés docente, podrá y deberá abandonar urgencias y dedicarse a esta asistencia. Dispondrá de buscapersonas.

Durante las rotaciones externas para cuidados intensivos pediátricos del Hospital de Sant Pau y neonatales del Hospital Sant Joan de Déu, las guardias serán realizadas en las unidades de cuidados intensivos de los respectivos centros.

8. Actividad docente

8.1 Sesiones

El desarrollo de formación será debe hacerse siempre autorizado con autorización y basado en el autoaprendizaje. El tutor y el responsable de docencia de la Unidad o Área asistencial deben cuantificar las actividades que debe realizar el residente en cada rotación según las peculiaridades, recursos y características de cada unidad o Área de asistencia, determinando el nivel de responsabilidad. Este programa formativo comprende los conocimientos clínico y teóricos que debe tener un médico residente en pediatría al finalizar su periodo de formación, incluyendo el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que el residente debe haber alcanzado al terminar su residencia para ser un pediatra general competente. Para el adecuado aprendizaje de la especialidad, cada unidad o área debe establecer un programa docente en que incluya una metodología docente (técnicas de aprendizaje, incidentes de aprendizaje, feedback, *self-audit* autoevaluación), programa teórico y práctico, programa de sesiones y reuniones de carácter general e individual para cada unidad y un sistema de evaluación de la docencia recibida. La evaluación por parte del residente se elabora conjuntamente con el tutor una vez finaliza su periodo de rotación y se entrega a la Comisión de Docencia del Hospital. Se programan un mínimo de 4 tutorías anuales, y es recomendable hacer una al inicio de la rotación, una durante la rotación con objetivos de mejora, y otra al final. Las tutorías se establecen previamente según programa y además pueden solicitadas por el residente o tutor según las necesidades individuales.

Sesiones y cursos de asistencia obligatoria

- Reunión clínica diaria (incidencias de la guardia, ingresos).
- Sesión clínica semanal de interés docente o complejidad clínica.
- Seminario semanal de elaboración de protocolos.
- Sesión bibliográfica mensual.
- Sesión semanal de riesgo perinatal con el servicio de Obstetricia y Ginecología.

- Sesión semanal de cierre de historias clínicas.
- Sesiones quincenales clínico - radiológicas con el servicio de Radiodiagnóstico.
- Sesiones clinicopatológicas mensuales de ámbito hospitalario (ver se pueden consultar en la intranet del HTVC).
- Curso de Formación continuada en Pediatría (mensual).
- Curso de actualización en Perinatología (mensual).
- Cursos de interés general (estadística, informática, idiomas, investigación) (Ver véase el Plan troncal de residentes del HTVC)
- Sesiones de coordinación con el Centro de Estimulación Precoz (CDIAP) y Centro de Salud Mental Infantil y juvenil (CSMIJ) mensuales.

8.2 Cursos

Como mínimo, el / la residente de pediatría debe participar en los siguientes cursos y congresos:

R1

- Jornadas Médicas de la Salud de las Tierras del Ebro (ACMSCB).
- Reunión de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas.
- Formación continuada en Pediatría anual (HTVC).
- Formación continuada en Neonatología anual (HTVC).
- Curso de RCP Ricard Carpena

R2

- Jornadas Médicas de la Salud de las Tierras del Ebro (ACMSCB).
- Congreso Anual de la Sociedad Española de Pediatría.
- Reunión Anual de la Sociedad Catalana de Pediatría.
- Congreso de la Sociedad Española de Medicina Neonatal (bianual).
- Formación continuada en Pediatría anual (HTVC)
- Formación continuada en Neonatología anual (HTVC)

R3

- Jornadas Médicas de la Salud de las Tierras del Ebro (ACMSCB).
- Congreso de la Sociedad Española de Medicina Neonatal (bianual)
- Congreso Anual de la Sociedad Española de Pediatría
- Formación continuada en Pediatría anual (HTVC)
- Formación continuada en Neonatología anual (HTVC)

R4

- Jornadas Médicas Territoriales de las Tierras del Ebro.
- Reunión Anual de la Sociedad Catalana de Pediatría.
- Congreso Anual de Especialidad Pediátrica.
- Formación continuada en Pediatría anual (HTVC)
- Formación continuada en Neonatología anual (HTVC)
- Curso de RCP avanzada

9. Formación transversal y actividades de investigación

El programa está orientado a adquirir los niveles de competencia en los ámbitos que creemos necesarios para los profesionales del sistema sanitario.

La formación está distribuida en cuatro bloques diferentes:

- Formación clínica básica común
- Formación en calidad
- Formación en investigación
- Formación en comunicación y bioética

Los cursos se realizarán en los años recomendados en cada una de las actividades, pero también se pueden hacer al año siguiente el recomendado de forma justificada.

Se debe hacer la inscripción al curso (consultar a la secretaria de la Comisión de Docencia) ya que las plazas son limitadas. Si por algún motivo no se puede asistir una vez hecha la inscripción se comunicará a la secretaria de la Comisión de Docencia.

Las fechas de los cursos son aproximadas y se debe consultar el Plan formativo en la intranet territorial.

El jefe de estudios revisará periódicamente esta asistencia, y es necesario que conste en la memoria anual del residente.

[Enlace al Programa transversal de FSE del Hospital de Tortosa Verge de la Cinta](#)

10. Evaluación del residente

El seguimiento y la calificación de la adquisición de competencias profesionales durante el periodo de residencia se llevarán a cabo mediante las evaluaciones formativa, anual y final.

Esta evaluación nos permite planificar cambios en la formación para mejorar, potenciar la relación de tutorización y centrar la enseñanza en quien aprende. La evaluación forma parte del proceso de aprendizaje en sí, definiendo longitudinalmente los puntos débiles y los aspectos de mejora, en función de los resultados, tanto en lo referente a la adquisición de conocimiento como al proceso de aprendizaje. Esto implica mayor esfuerzo del docente o tutor y responsabiliza a la persona en formación en el proceso de aprendizaje.

INSTRUMENTOS

Entrevistas periódicas del tutor y del residente

Son de carácter estructurado y pactado, y deben favorecer la autoevaluación y el autoaprendizaje.

Se han de realizar un número no inferior a 4 por año, además de todas aquellas que acuerden el residente y tutor.

Normalmente se deben efectuar en la mitad de un área o bloque formativo para valorar los avances o déficits, y facilitar la incorporación de posibles medidas de mejora.

Siempre deben hacer referencia a los objetivos de aprendizaje, en el cumplimiento de los objetivos y las estrategias para mejorarlo.

Se registrarán en el libro del residente y los informes de evaluación.

Libro del residente

El libro del residente es el instrumento en el que se registran las actividades que efectúa cada residente durante el periodo formativo (rotaciones, guardias, cursos, talleres sesiones clínicas, trabajos de investigación, entrevistas tutor-residente, etc.) sirve de apoyo para el seguimiento y supervisión por parte del tutor de las competencias alcanzadas.

Las características del libro del residente son:

- a) Es de carácter obligatorio para todos los residentes del centro.
- b) Registro individual de las actividades que evidencian el proceso de aprendizaje del residente, por lo que se incorporarán los datos cuantitativos y cualitativos que se valoran en la evaluación del proceso formativo.
- c) Registro de las rotaciones efectuadas, las establecidas en el programa formativo y las externas autorizadas.
- d) Es un instrumento de autoaprendizaje que favorece la reflexión individual y conjunta con el tutor.
- e) Es un recurso de referencia en las evaluaciones, junto con otros instrumentos de valoración del progreso competencial del residente.

Otros instrumentos

Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación (Checklist, Selfaudit, test, ECOE, Pacientes simulados...)

Memoria anual del residente

El residente debe entregar el penúltimo mes del año formativo su memoria anual en la secretaria de la Comisión de Docencia.

Debe estar firmada por el residente, el tutor y el jefe de servicio y se incorporará a su expediente individual.

Debe entregar copia de los certificados de asistencia a cursos y congresos, presentaciones, pósteres y toda actividad científica realizada.

Además de la memoria anual, entregará a la Comisión de Docencia las encuestas de valoración de las rotaciones y de la docencia y el tutor, de forma anónima.

INFORMES

Informe anual del tutor

El tutor de la especialidad emitirá un informe individualizado para cada residente, elaborado conjuntamente con él, que sirve, además, como herramienta de autoevaluación.

Para la realización de este informe se tendrán en cuenta:

- La evaluación de las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en asistencia, docencia e investigación a lo largo de todo el año.
- Los puntos fuertes que hay que mantener.
- Las áreas de mejora para el próximo año.
- El cumplimiento del Plan individualizado de formación.
- El plan de formación para el próximo año.

Hojas de evaluación de las rotaciones

Recogen la evaluación del residente en cada rotación, interna o externa, que haya efectuado a lo largo de cada período formativo. Las hojas las ha de elaborar, puntuar y firmar el tutor correspondiente.

Se deben llenar siguiendo las guías ministeriales que recogen los puntos que hay que valorar en conocimientos, habilidades y actitudes.