

# Hospital Universitari General de Catalunya

Grupo  quirónsalud



## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECÍFICAS

Aprobado por la Comisión de Docencia	
V.8	19/03/2024

CONTROL DE CAMBIOS RESPECTO A ULTIMA VERSIÓN		
Versión	Fecha	Modificación
8		Adecuar los GIFTs para que conste el nivel de supervisión
7	07/03/2024	Actualización cronograma rotaciones para 2 residentes
6	09/03/2023	Se actualizan y perfilan detalles de las rotaciones
5	26/03/2019	Se actualiza el itinerario formativo según criterios de la Dirección General de Ordenación Profesional y Regulación Sanitaria
4	05/05/2018	Actualización según requerimientos

INDICE

<b>1.</b>	<b>OBJETO Y ALCANCE.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DOCUMENTACIÓN RELACIONADA.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>ITIENERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT).....</b>	<b>4</b>
3.1.	EL CENTRO DOCENTE HOSPITAL UNIVERSITARI GENERAL DE CATALUNYA Y LA DOCENCIA	4
3.2.	LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRIA .....	5
3.3.	UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA .....	7
3.4.	FORMACIÓN TEÓRICA.....	13
3.5.	INFORMACIÓN LOGÍSTICA.....	20
3.6.	LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA Y ÁREAS ESPECÍFICAS .....	21
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS PERIODO FORMATIVO.....</b>	<b>23</b>
4.1.	ORGANIGRAMA DE ROTACIONES .....	59
4.2.	PROGRAMA DE LA FORMACIÓN TRANSVERSAL DE FME .....	61

## 1. OBJETO Y ALCANCE

Guía formativa de Pediatría y Áreas Específicas

Las Guías formativas tipo están basadas en el programa oficial de cada especialidad, adaptando sus puntos principales a las características propias de cada unidad docente. Por ello es necesario indicar primero cuáles son esas características estructurales y organizativas.

## 2. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- LEY 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias.
- REAL DECRETO 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud.
- REAL DECRETO 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada.
- ORDEN SCO/581/2008, de 22 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recurso 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 del tutor.
- DOGC •ORDRE SLT/225/2010, de 24 de març, per la qual es fa pública la convocatòria dels procediments de re acreditació i d'acreditació de tutors i tutores d'especialistes en formació d'especialitats de medicina, farmàcia, química, biologia, bioquímica, psicologia i radiofísica, de centres sanitaris acreditats per a la formació d'especialistes en ciències de la salut de la xarxa sanitària de Catalunya.
- DECRET 165/2015, de 21 de juliol, de formació sanitària especialitzada a Catalunya

Enlaces de interés

- <http://www.msc.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>
- Programas formatius de les especialitats
- <http://www.boe.es/boe/dias/2005/05/06/pdfs/A15480-15486.pdf>
- <http://www.gencat.cat/salut/ies/html/ca/dir3557/index.html>
- Información per acreditació i re acreditació de tutors
- Estándares Esenciales para la Acreditación de Centros de Atención Hospitalaria Aguda en Catalunya.
- Manual de ayuda para la Autoevaluación de Centros Hospitalarios. EFQM.
- Norma UNE-EN ISO 9001, 14001, UNE 179003 y 179006

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
 UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Manuales HHCC informatizada
- Conjunto de documentos del Sistema Corporativo de Calidad Quirónsalud.

<http://quironsalud/Calidad/Forms/AllItems.aspx>

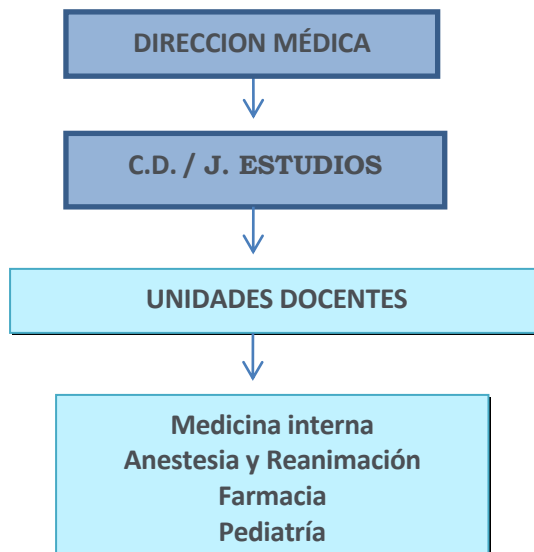
**3. ITIENERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)**

**UNIIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA**

Hospital	Universitario General de Catalunya
Unidad docente/especialidad	Pediatría y áreas específicas
<b>Tutores que han elaborado la GIFT (Añadir filas si es preciso)</b>	
Apellidos y nombre	Firma
París Miró, Neus	
Laveglia, Vanessa	
<b>Vº Bº Jefe de servicio</b>	
Apellidos y nombre	Firma
Climent Morales, Carme	
Aprobado en comisión de docencia de (fecha)	
Fecha próxima revisión	
Fecha última revisión	
Procedimiento difusión	

**3.1. EL CENTRO DOCENTE HOSPITAL UNIVERSITARI GENERAL DE CATALUNYA Y LA DOCENCIA**

**Estructura de la jefatura de estudios**



### Composición de la Comisión de Docencia

La estructura actual de la CD es la siguiente:

- Presidente/a Jefe de estudios: Dra. Mónica Sanmartin Suñer
- Vicepresidente/a: Dra. Neus París i Miró
- Vocales representantes de Tutores:
  - Vocal: Dra. Nuria Pesa (Anestesia y Reanimación)
  - Vocal: Dra. Laura Val Prat (Farmacia Hospitalaria)
  - Vocal: Dra. Neus Paris (Pediatria y áreas específicas)
  - Vocal: Dra. Vanessa Laveglia (Pediatria y áreas específicas)
  - Vocal: Dr. Javier Cesar Herranz Perez (Medicina interna)
- Vocales de especialistas en formación:
  - Representante MIR Anestesia
  - Representante MIR Farmacia
  - Representante MIR Pediatria
  - Representante MIR Medicina Interna
- Representante de la Comunidad Autónoma: Sr. Miguel Ángel Díaz.
- Secretaria: Sra. M<sup>a</sup> Jose Ramírez

### Plazas acreditadas

Número de residentes por especialidad/servicio/dispositivo docente

- 2 Plazas de Pediatria y áreas específicas por año

## 3.2. LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRIA

### Definición de Pediatra

La especialidad de Pediatría debe ofrecer la preparación específica al médico en formación, para emprender, realizar, interpretar, aplicar y explicar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos inherentes al ejercicio profesional de la Pediatría, en todos sus ámbitos: preventiva, clínica y social, en instituciones públicas o privadas de carácter hospitalario o extra-hospitalario (Atención Primaria). La complejidad pediátrica actual obliga a que los pediatras deban estar preparados para llevar a cabo distintas actuaciones especializadas, no solo en el ámbito asistencial, mediante el empleo de procedimientos y técnicas específicas para cada grupo de edad, sino también se debe exhibir y afrontar actuaciones especiales en el campo de la Pediatría comunitaria y social.

### Normativa

El sistema de formación de Pediatras debe comprender los siguientes pasos:

1. - Identificar las necesidades formativas
2. - Establecer resultados de aprendizaje: competencias y resultados

- 3.- Decidir la estrategia educativa: enseñanza centrada en quien aprende “Enseñanza Vivencial”.
- 4.- Organizar los contenidos y elegir las metodologías docentes
- 5.- Planificar la evaluación
- 6.- Promover el entorno educativo
- 7.- Informar sobre el currículum y gestionarlo según cada caso.

El enfoque educativo está basado en competencias. La enseñanza será tutorizada, basada en el autoaprendizaje del Residente, evaluando los resultados obtenidos. El enfoque por competencias permite desarrollar las capacidades, de acuerdo con los conocimientos teóricos, habilidades prácticas y las actitudes. Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada año de residencia. Se establece un plan metodológico para desarrollar el programa formativo y adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

1. Atender los problemas clínico a nivel general y de sus áreas específicas.
2. Promocionar la salud de la población.
3. Realizar labores de investigación clínica y básica.
4. Trabajar como integrantes y, si es preciso, como coordinadores de equipos multidisciplinares
5. Preparar al médico especialista para una buena atención pediátrica, caracterizada por ser: total en los objetivos, en el contenido, en las actividades y en la población atendida (desde la concepción hasta el final del período de crecimiento y desarrollo). Precoz y continua en el tiempo (vida del individuo) y en el proceso salud-enfermedad. Integral, incluyendo todos los aspectos del ciclo integral de la salud (promoción, prevención, asistencia, rehabilitación, docencia e investigación) los cuales se desarrollarán tanto en el nivel de Atención Especializada como en el de Atención Primaria. Integrada, inscribiéndose en un modelo organizado, sin perjuicio de su coherencia con las demás circunstancias socio-económicas. Individualizada y personalizada.

En líneas generales, los **objetivos generales** durante la formación como especialista son:

1. Adquisición de formación teórica sólida, basada en el autoaprendizaje. Adquisición de habilidades de trabajo en equipo y comunicación.
2. Adquisición de habilidades prácticas debiendo alcanzar autonomía completa para su puesta en práctica al finalizar la residencia. Si bien avanzado R3 (tras valoración individualizada) ya debe ser capaz de tener autonomía tutelada para realizar gran parte de actividades y procedimientos diagnósticos de la especialidad.
3. Capacitación para el tratamiento integral del paciente.
4. Adquisición de habilidades en la búsqueda de información, lectura crítica, participación en protocolos y trabajos de investigación.
5. Participación y asistencia a congresos.

Los **objetivos específicos** deben estar relacionados con las rotaciones durante su formación como especialista y se delimitan a continuación:

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

1. Están basados en el programa oficial de cada especialidad, adaptando sus puntos principales a las características propias de cada unidad docente. Por ello se indican cuáles son esas características estructurales y organizativas.
2. Los objetivos de las guías son:
  - 1) Adaptar el programa oficial al contexto de la unidad docente, en cuanto a recursos, organización y funcionamiento, tanto del servicio como del hospital.
  - 2) Servir de programa formativo común (o tipo) para todos los residentes del servicio.
  - 3) Sentar las bases de planificación del programa formativo a lo largo de toda la residencia.
  - 4) Concretar los principios fundamentales de los procesos formativos.
  - 5) Servir de guía para la elaboración de los planes individuales anuales de cada residente.

### Programa oficial de la especialidad.

Se siguen los requisitos establecidos en orden SCO/3148/2006, de 20 de septiembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de pediatría y sus Áreas Específicas.

<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-17999>

### 3.3. UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA

#### Requisitos específicos del Servicio desde un punto de vista asistencial

#### Recursos Humanos pediatría

- Jefe de Servicio: Dra. Carme Climent Morales
- Director de Pediatría: Dr. Albert Balaguer

#### Tutoras acreditadas de Residentes:

- Dra. Neus Paris
- Dra. Vanesa Laveglia

#### Colaboradores Docentes:

- Dra. Mireia Beltrán (Neonatología y UCI).
- Dr. Henry Marcano (Urgencias)
- Dr. Casals (CCEE).
- Dra. N. Riquel y Dra. Mayolas (Radiología Pediátrica).
- Dra. Joaqui, Dra. Laveglia y Dr. Pere Sala (Hospitalización)

#### Unidades Clínicas:

- Urgencias, Neonatología, UCI Neonatal, Unidad Hospitalización, Consultas Externas (programa de niño sano y especialidades).
- Atención Primaria: CAP Sant Idelfons- Cornellà 2

#### Especialidades:

- Endocrinología Infantil
- Cardiología Infantil
- Gastroenterología infantil



## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Neumología Infantil
- Psicología Infantil
- Cirugía Infantil
- Neurología Infantil
- Nefrología Infantil

### Equipamiento:

- Área de Urgencias Pediátricas
- Área de Neonatología
- UVI Pediátrica y Neonatal
- Área de Hospitalización
- Área de Consultas Externas: Atención Primaria y Especialidades.

**Recursos Físicos:** Para dar soporte en el ámbito del diagnóstico, hospitalización y seguimiento, así como en el de la prevención a la población infantil, el Servicio de Pediatría se divide en las siguientes unidades:

- Unidad de Urgencias Pediátricas.
- Unidad de Hospitalización Pediátrica y Cirugía pediátrica.
- Unidad de Neonatología y Nursery.
- Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.
- Consultas Externas de Pediatría general y de sus Especialidades.

### Cartera de servicios

- **HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA. Hospitalización infantil hasta 15 años con patología médica y quirúrgica:** Manejo de patologías agudas. Planteamiento de diagnósticos diferenciales y revaloración de diagnósticos, así como tratamiento específico para cada patología y paciente. Se realiza apoyo pediátrico a los niños ingresados a cargo de otros servicios no pediátricos, como Traumatología y Ortopedia, Otorrinolaringología, Oftalmología, Hematología, Neurocirugía y Cirugía Maxilofacial. También tratamientos y pruebas diagnósticas especiales de especialidades pediátricas como Gastroenterología, Endocrinología, Cardiología, Alergia y Neurología.
- **UCI PEDIÁTRICA:** Ventilación mecánica invasiva con sus variantes: IPPV, SMIV, IMV, PTV, Ventilación con Alta Frecuencia (VAFO); Ventilación mecánica no invasiva: CPAP y BIPAP; Aplicación de Helios; Monitorización, Canalización central de arteria y vena; Presión arterial no invasiva (Oscilometría); Presiones invasivas arterial y venosa; Capnografía; Aspiración-drenaje, aire-líquido intrapleural; Paracentesis; Alimentación parenteral; enteral transpilórica; Manejo de fistulas digestivas; Gastrostomía percutánea; Manejo de ostomías; Monitorización de presión intracraneal (PIC); Punción intraósea; Parada cardiorrespiratoria: ventilación, masaje cardiaco, punción intracardiaca y pleural, cardioversión; Electroencefalograma continuo.
- **UCI NEONATAL:** Ventilación mecánica invasiva con sus variantes: IPPV, SMIV, IMV, Ventilación de alta frecuencia (VAFO); Aplicación de Óxido Nítrico (NOI); Aplicación de presión de distensión alveolar (CPAP); Aplicación de presión de distensión con pico (SIPAP); Presión arterial no invasiva (Oscilometría); Presión arterial y venosa invasiva; Administración de surfactante intrapulmonar;



técnica MIST .Canalización de arteria y vena umbilical; Canalización venosa central con catéter percutáneo; Alimentación parenteral; enteral transpilórica; Manejo de ostomías. Potenciales evocados auditivos automáticos.

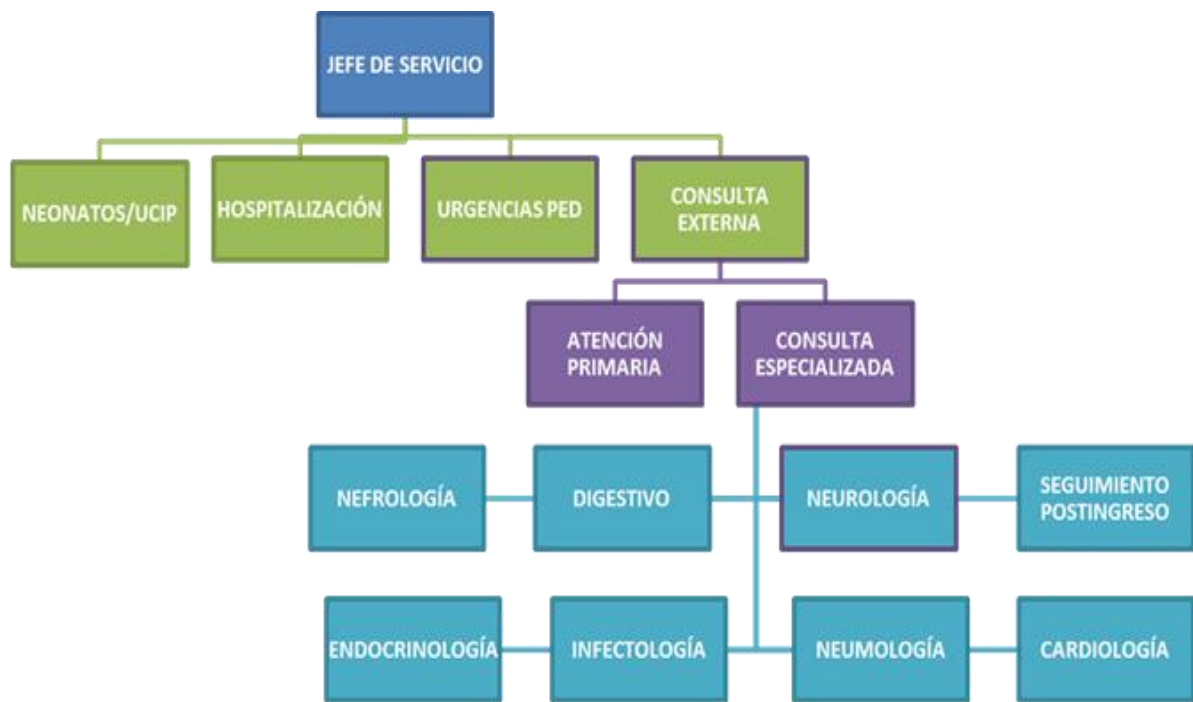
- **ASISTENCIA NEONATAL EN PARITORIOS:** Sala de Reanimación con tres puestos que disponen de material para atender al recién nacido crítico. Protocolo de neonatólogo en sala de partos. Protocolo de Reanimación Neonatal con esquema de pasos seguir. Identificación del recién nacido. Protocolo del óbito fetal.
- **OTRAS PRESTACIONES EN NEONATOLOGÍA:** Screening universal de hipoacusia (otoemisiones acústicas), screening de hipoacusia en grupos de riesgo (PEATC); Promoción de la lactancia materna; coordinación Monitorización domiciliaria cardiorrespiratoria; Consulta externa de Dismorfología y consejo genético; Consulta externa de seguimiento neonatal; Consulta de maduración neurológica para Recién Nacidos Prematuros menores de 1500g (Psicólogo); Coordinación con Atención Temprana; Comité de Perinatología (reunión semanal); Ecocardiografía Fetal (Referencia de la comunidad). Grupo de enfermedades raras.
- **URGENCIAS PEDIATRICAS.** Asistencia continuada con pruebas diagnósticas, radiología Rx, TAC urgente, ecografía, analítica y pruebas de laboratorio. PCR capilar, sutura de heridas, vendajes, valoración de especialistas. Estudios de orina., cultivos, detección de virus. Box de reanimación y críticos, boxes de visita rápida. Asistencia rápida al paciente crítico y diagnóstico rápido y tratamiento. Hospitalización del paciente.
- **CONSULTA EXTERNA**  
CONSULTA DE NIÑO SANO: Programa de niño sano según las recomendaciones del *Departament de Salut*. Controles de enfermería. Vacunas, seguimiento de procesos específicos. Visita urgente en consultas. Asesoramiento de problemas específicos. Seguimiento y derivación a especialistas y a hospitalización. Consejos dietéticos. Programas de salud específicos. Prevención de HTA. Asesoramiento de las familias.
- **CONTROL POSTHOSPITALIZACION:** seguimiento tras el alta hospitalario para controles específicos o resultados pendientes.
- **CONSULTAS DE ESPECIALIDADES:**
  - **ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA:** Dispone de consulta. Asesoramiento educación diabetológica, tests dinámicos. Dotación de aparataje específico. Estudios y tratamientos endocrinológicos: Realización de pruebas dinámicas para el diagnóstico de trastornos hormonales y orientación de tratamientos específicos (hipófisis/crecimiento, tiroides, glándulas suprarrenales, glándulas paratiroides/metabolismo fosfocálcico, testículo, ovario, tumores secretores, hipoglucemias, obesidad, dislipemias...). Manejo integral del paciente con diabetes mellitus tipo I
  - **CARDIOLOGIA INFANTIL:** diagnóstico y manejo médico del paciente con cardiopatía congénita del feto al adulto. Ecocardiografía fetal y pediátrica. ECG en la consulta de Cardiología Pediátrica. Cardiología del deporte y Ergometría Pediátrica. Valoración del

estado hemodinámico del paciente crítico. En colaboración con el Servicio de Cardiología del adulto: Monitorización ambulatoria de ECG (Holter); Monitorización ambulatoria de presión arterial; Estudios electrofisiológicos diagnósticos (EEF) y terapéuticos.

- NEUMOLOGÍA PEDIÁTRICA: Dispone de consulta, personal de enfermería específico y aparataje específico. Estudio y tratamiento en Neumología: Laboratorio de pruebas funcionales respiratorias: Espirometría; Técnicas pleurales; Estudio de la patología del sueño; técnicas de ventilación mecánica no invasiva; técnicas de diagnóstico complementarias efectuadas por otros servicios en colaboración directa con la Unidad de Neumología Pediátrica (técnicas de imagen radiológicas, Medicina Nuclear (concertada), diagnóstico microbiológico, Anatomía Patológica, Determinación de electrolitos en el sudor, técnicas para el estudio de patología digestiva). Área de referencia para pacientes con tuberculosis.
- NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA: Dispone de consulta. Dotación de aparataje específico. Estudio y tratamiento en Neurología: Neurología feto-neonatal; Cobertura Neurofisiológica; Evaluación del Neurodesarrollo; Epilepsia; Enfermedades Metabólicas; Encefalopatías Y ENF metabólicas heredo-degenerativas; Tratamientos quirúrgico-ortopédicos.
- ORTOPEDIA PEDIÁTRICA: La atiende con traumatología. Artrocentesis y punción evacuadora; Estudio de la estática y de la marcha del pie; Rehabilitación; Estudio de líquido sinovial; escoliosis, trastornos genéticos ortopédicos.
- NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA: Estudio y tratamiento en Nefrología: Prevención IRC; Manejo de Glomerulopatías; Manejo de tubulopatías; Manejo de HTA; Nefrología neonatal; Pruebas funcionales renales. Seguimiento de patología prenatal. Seguimiento de infecciones urinarias.
- HEMATOLOGÍA PEDIÁTRICA: Dispone de consulta de adultos. Para seguimiento de estudio y tratamiento en Hematología.
- INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA: Consultas específicas para diagnóstico de infecciones agudas y crónicas. Métodos de laboratorio. Seguimiento de problemas inmunitarios y enfermedades autoinflamatorias. Consulta de vacunaciones específicas. Seguimiento del niño inmigrante, seguimiento del niño viajero y vacunaciones.
- DIGESTIVO PEDIÁTRICO: Se basa en las visitas en consultas externas de Digestivos para seguimiento de procesos agudos y patología crónica intestinal, contando con gabinete de pruebas específicas.
- ATENCION PSICOLÓGICA INFANTIL: en colaboración con el Servicio de Psiquiatría y Psicología.
- CONSULTA ESPECIFICA DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS EN LA INFANCIA

- OTRAS ESPECIALIDADES: a través del consorcio de grupo Hospitalario se cuenta con apoyo en Genética, Reumatología, hematología pediátrica, Nutrición, cirugía Cardíaca Pediátrica.

### EQUIPO PEDIATRICO



### Recursos organizativos

La organización del Servicio de Pediatría se ha planificado para cubrir la asistencia en las varias áreas de actividad: **Urgencias, Consultas Externas, Hospitalización Pediátrica y Unidad de Críticos** (UCI pediátrica y UCI neonatal) y Unidad de Neonatología, considerando en esta última, la asistencia al paritorio y al recién nacido sano y la unidad de vigilancia neonatal ( recién nacido que no necesita ingreso en la unidad neonatal, pero que se le ha de tener vigilado por riesgo de complicaciones derivadas de los antecedentes maternos, del nacimiento o problemas detectados intraútero) .

### Particularidades del/de los servicios desde un punto de vista docente

La investigación es necesaria para mejorar la calidad de la asistencia sanitaria, debiéndose promover su incorporación al quehacer diario.

Entre otros profesionales, el Hospital Universitario General de Catalunya, cuenta con una enfermera dedicada a tiempo completo y el otro como colaborador en la Unidad de Investigación, cuyas funciones son fundamentalmente:

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Ayudar a transformar las ideas en preguntas de investigación.
- Solventar dificultades metodológicas.
- Realizar asesoramiento, formación y apoyo metodológico durante todas las fases de un proyecto de investigación.
- Colaborar en la organización de cursos, talleres y eventos científicos.
- Transmitir información relacionada con la investigación: convocatorias de financiación pública, fondos de cohesión, subvenciones del Ministerio de Sanidad y Política Sociales, premios de investigación.
- Organización de seminarios de crítica literaria.

### RECURSOS DOCENTES

- Generales del hospital
- Propios del servicio

### FORMACIÓN TEÓRICA

Durante el periodo de formación el residente tiene programada la asistencia a aquellos cursos y congresos que se consideran adecuados. Además, durante el periodo de residencia se dedicará a la adquisición de conocimientos teóricos y competencias de trabajo en equipo y comunicación mediante sesiones del equipo, siguiendo el programa teórico de la especialidad.

Se dispone acceso libre a Internet en cada ordenador para las consultas pertinentes de los sitios de la Web, con interés específico para las diferentes áreas de Pediatría.

Se dispone aplicativo donde se publican los contenidos de mayor interés para el Residente.

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

- 1.- Atender los problemas clínico-pediátricos a nivel general y de sus áreas específicas
- 2.- Promocionar la salud de la población infantil y adolescente
- 3.- Realizar labores de investigación clínica y básica
- 4.- Trabajar como integrantes de equipos multidisciplinares de salud.

### OBJETIVOS CLINICOS ASISTENCIALES GENERALES

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

### OBJETIVOS DE SALUD INFANTIL

- Metodología de estudio del grado de salud de la comunidad.

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Medición 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. 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.

### Objetivos específicos docentes

Durante el periodo de formación el residente tiene programada la asistencia a aquellos cursos y congresos que se consideran adecuados. Además, durante el periodo de residencia se dedicará a la adquisición de conocimientos teóricos y competencias de trabajo en equipo y comunicación mediante sesiones del equipo, siguiendo el programa teórico de la especialidad.

### RECURSOS DOCENTES

- Generales del hospital
- Propios del servicio

### 3.4. FORMACIÓN TEÓRICA

Durante el periodo de formación el residente tiene programada la asistencia a aquellos cursos y congresos que se consideran adecuados. Además, durante el periodo de residencia se dedicará a la adquisición de conocimientos teóricos y competencias de trabajo en equipo y comunicación mediante sesiones del equipo, siguiendo el programa teórico de la especialidad.

Se dispone acceso libre a Internet en cada ordenador para las consultas pertinentes de los sitios de la Web, con interés específico para las diferentes áreas de Pediatría. Biblioteconomía.

Se dispone aplicativo donde se publican los contenidos de mayor interés para el Residente.

### Recursos didácticos

Para el adecuado aprendizaje de la especialidad la unidad docente establecerá un Programa de Sesiones y reuniones que, con carácter general, tenderá a ajustarse al siguiente esquema:

#### Pase de guardia del Servicio.

- Lugar: Urgencias los días laborables de 8 a 8'15 h. Incidencia de la guardia e información clínica sobre los casos ingresados.

#### Sesión clínica semanal

- Dirigida a: todos los miembros del Servicio- con asistencia obligatoria. Lunes y miércoles de 8 a 9h. Temas: formación continuada en temas de revisión en Pediatría y áreas específicas con especial atención a los criterios de Pediatría Basada en la Evidencia (MBE). A cargo de Peditras y especialistas del Servicio

#### Sesiones de simulación

- Dirigida a: los residentes, enfermeras y médicos adjuntos del servicio de Pediatría. En los diferentes sitios de actuación del Servicio. Diarios de 8 a 9 h o de 13 a 14h.

#### Sesión clínica general del hospital

- Dirigida a: todos los facultativos del HGC en sala de actos. Jueves de 8 a 9 h.
- Temas: formación continuada en temas generales de actualidad de Medicina.

#### Sesión mensual perinatólogica

- Dirigida a: Residentes de Pediatría y médicos adjuntos del Servicio de Pediatría y Ginecología. Servicio de Ginecología y de Unidad Neonatal del Servicio de Pediatría. Último viernes de cada mes de 8 a 9 h.

#### Sesión clínica patológica mensual: DISCUSIÓN CASOS CLÍNICOS DE ESPECIALIDADES RELACIONADAS

- Residentes de Pediatría y equipo de Pediatría.
- Carácter: mensual. Sala de sesiones

#### Sesión tutorial

- *Feed back.* Tutor /residente.
- Dirigida a: Residentes de Pediatría.
- Realizada por MIR Pediatría o Tutor MIR asistencia obligatoria.
- Tema: relacionado con la rotación. Temas: basado en la resolución de casos-problema guiados por un tutor-moderado

#### Sesión trimestral radiológica

- Realizada por Servicio de Radiología.
- Dirigida a Residentes de Pediatría y equipo de Pediatría
- Temas: selección casos clínicos de interés en Radiodiagnóstico.

#### Sesión bibliográfica

- Dirigida a Residentes de Pediatría y personal del servicio. Viernes de 08-09 h.

#### Comunes con otras especialidades

Se podrán realizar Seminarios/cursos en conjunto con los planes formativos de otros servicios del Hospital sobre:

- Fundamentos de la Gestión Clínica, Bioética y Ética Médica, Metodología de la Investigación clínica-básica.



## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Asistenciales: clínicas.
- Científicas: Sesiones clínicas, comunicaciones y ponencias, publicaciones,
  - Investigación, participación en actividades de formación continuada.
  - Individuales de estudio para adquisición de conocimientos.

Se resalta la importancia y recomendación de asistir a las sesiones y cursos de formación continuada, organizadas por el grupo de Pediatría de la Sociedad catalana de Pediatría ACMCIB

### PLANIFICACION DE SESIONES (Nº y periodicidad)

La planificación de sesiones docentes del servicio se realiza conforme a las necesidades docentes que marca la especialidad incluidas en los documentos oficiales del Ministerio de Sanidad y de las organizaciones competentes.

**Reunión clínica diaria:** incidencias de la guardia, detallando casos de especial interés (diaria)

Sesión semanal Formación continuada en temas Pediatría y áreas específicas, (martes)

1 / biseñal Casos clínicos

- ✓ Caso clínico /Serie de casos clínicos: a propósito de varios casos
- ✓ ¿Cuál es su diagnóstico?: encrucijada clínica
- ✓ Caso clínico con error
- ✓ Sesión con experto con especialistas
- ✓ Sesiones clínico-epidemiológicas
- ✓ Seguimiento de pacientes
- ✓ Morbimortalidad
- ✓ Cierre de historias

**Revisión de Protocolos y de Guías de práctica clínica (mensual) viernes**

**Sesión trimestral Clínico-Radiológica pediátrica (Trimestral)**

**Sesión bibliográfica (mensual)**

- ✓ Aportación de artículos de especial atención a los criterios de Medicina Basada en la Evidencia (MBE).
- ✓ Aspectos relacionados con las actitudes que deben formar a los Residentes.  
(tutores, residentes y miembros afines a la Docencia, colaboradores docentes (tutores, residentes y miembros afines a la Docencia)
- ✓ Sesión lectura crítica de artículos (mensual) (tutores, residentes y miembros afines a la Docencia) 1 viernes al mes

**Sesión General del Hospital (semanal)** dirigida a todos los facultativos del Hospital.

Puesta al día en problemas clínicos de interés general. Semanalmente se realiza la sesión general del Hospital con participación de todos los servicios. Los Residentes de todas las especialidades acreditadas colaboran con una sesión anual en el marco de las Sesiones Generales del Hospital Universitario General de Cataluña que se realizan anualmente con participación de todas las especialidades y servicios del Hospital. 8Jueves mañana).



**Sesión Perinatólogica quincenal** (conjuntas con S. Obstetricia-Ginecología).

**Sesión de investigación (mensual)** para organización de los proyectos que lleva cada Residente y recoger ideas y potenciar estudios. Jueves mediodía

**Reunión coordinación teórico-Asistencial** (en periodicidad que dispongan Jefes de Servicio médico y enfermería).

**Curso de actualización Pediátrica.** Integración atención hospitalaria-primaria. Su finalidad es la puesta al día, coordinación de actuaciones y fomento de vínculos entre profesionales del ámbito local de la institución. En él participan profesionales pediatras, enfermeras y profesionales de la salud vinculados (psicología, farmacia, especialidades, etc.) Tiene lugar en el Salón de Actos del Hospital General de Catalunya entre 14:00h y 15:30h el segundo jueves de cada mes. El Curso tiene un reconocimiento oficial universitario de 18 horas lectivas. En el Curso 2022-23 está en su novena edición.

Se establece un calendario de actividades docentes que implican tanto al Médico especialista en formación de Pediatría y áreas específicas, como al Diplomado de Enfermería en formación especializada de Pediatría. Todos los profesionales del área de Pediatría acuden a las sesiones formativas como parte de su Formación continuada.

En la actualidad dado que el servicio de Pediatría de Hospital Universitario general de Catalunya está acreditado para la FSE desde 2010, se realiza la programación de sesiones de acuerdo con el siguiente esquema

**CALENDARIO GENERAL DE LAS SESIONES DE PEDIATRIA**

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>8-8'15</b> Sesión de servicio. Incidencias pacientes ingresados fin semana	<b>8-8'15</b> Sesión de servicio. Incidencias de pacientes ingresados	<b>8-8'15</b> Sesión de servicio. Incidencias de pacientes ingresados	<b>8-8'15</b> Sesión de servicio. Incidencias de pacientes ingresados	<b>8-8'15</b> Sesión de servicio e incidencias guardia y pacientes ingresados
<b>8'15-9'00</b> Casos interesantes ingresados. Revisión de casos	<b>8'15-9'00</b> Sesión conjunta con Enfermería Sesión clínica (caso ilustrativo, caso problema, imagen del mes) Presentación de Residentes.	<b>8'15-9'00</b> Pediatría (hospitalización pedí, urgencias, at. primaria y especialidades) sesión Perinatólogica (con S. Obstetricia)	<b>8'15-9'00</b> Sesión Clínica General (todos los Servicios del Hospital)	<b>8'15-9'00</b> Sesión conjunta con Enfermería. Perinatología (mensual) Bibliográficas Protocolos Sesión Radiológica
Simulación 8-9 y 13-14	Simulación 8-9 y 13-14	Simulación 8-9 y 13-14	Simulación 8-9 y 13-14	Simulación 8-9 y 13-14

### Metodologías docentes

La introducción de nuevas metodologías docentes y de la evaluación basada en competencias constituye actualmente una necesidad en el nuevo marco docente Europeo. La evaluación de las competencias implican no sólo valorar los conocimientos, sino también de las habilidades y las actitudes. Para ello Las nuevas tecnologías se pueden agrupan en la simulación clínica y el aprendizaje e-Learning.

### Simulación como sistema de aprendizaje

La docencia a través de la simulación en un hospital de enseñanza pediátrica es una gran ayuda a los grandes desafíos que plantea la docencia de la profesión médica. La poca tolerancia social para la participación del Residente en el cuidado del paciente crítico y las restricciones de horas de trabajo que disminuyen las oportunidades para aprender, junto a la voluntad de ofrecer un mejor abordaje mediante la adopción de un nuevo paradigma en la educación, hacen de la Simulación una herramienta esencial. Además, pueden mejorar la colaboración multidisciplinar en a través del entrenamiento secuencial, repetitivo y en equipo, favoreciendo el aprendizaje del liderazgo y la coordinación del equipo.

La Simulación Clínica consiste en un conjunto de métodos que facilitan a los residentes la adquisición de habilidades y destrezas clínicas en escenarios semejantes a los reales, sin poner en riesgo a los pacientes. La utilización de la simulación de casos va a estar dirigida especialmente en las áreas de Urgencias, UCI neonatal y UCI Pediátrica hacia la consecución de dos tipos de objetivos fundamentales:

- 1.- Diagnóstico y aplicación del plan terapéutico
- 2.- Desarrollo de habilidades clínicas, comunicativas y de liderazgo y gestión.

Esto determina a su vez que los principales contenidos a dominar por el residente se materialicen a través de la metodología de los seminarios de simulación de casos.

Se establecen los objetivos de aprendizaje, se seleccionan previamente los casos y los problemas, así como el número de residentes y de docentes implicados, las habilidades específicas que se quieren desarrollar, el material necesario y el *check-list* para cada actividad que se desarrolla siguiendo sus tres etapas:

- **Introducción:** los monitores de simulación plantean lo que se va a hacer a continuación
- **Escenario:** se crea una situación clínica establecida y los participantes deberán actuar pensando que se trata de un caso real.
- **Debriefing.** Resultados: los participantes trabajaran como fortalezas la oportunidad de entrenarse en situaciones de emergencia, el aprendizaje a través de la identificación de errores y el trabajo en equipo. Se trabaja también la credibilidad del escenario y sus roles. Tras la práctica, se realiza una evaluación razonada de la actividad.

La metodología de simulación está basada en la práctica reflexiva que recoge la estructura y las acciones y conocimientos médicos en situaciones críticas que nos permiten reproducir los posibles errores y aprender de ellos, así como consolidar las buenas prácticas y protocolos después de una

mejora del aprendizaje de las actitudes y conocimientos correctos a través de un contexto de aprendizaje de las situaciones críticas, posibilitando las mejores actitudes para aprender.

Las ventajas del uso de simulación son múltiples:

La Simulación tiene como objetivo el aprendizaje, no sólo de los aspectos diagnósticos, terapéuticos y técnicos de un proceso patológico determinado, si no también aspectos como la mejora asistencial, mejora de las relaciones interpersonales, la capacidad de liderazgo, la toma de decisiones, la capacidad de comunicación, la mejora del rendimiento personal, la organización del trabajo y todos los aspectos incluidos en lo que se denomina “habilidades no técnicas”. Permite practicar y entrenar sin poner en riesgo la vida de los pacientes tantas veces como se quiera.

Se pueden repetir tantas veces como sea necesario los diferentes eventos clínicos, permitiendo el entrenamiento repetido y la rectificación de los errores previos cometidos. Contribuye al refuerzo y/o repaso de algoritmos, protocolos. Se pueden reproducir casos clínicos poco frecuentes en la práctica habitual o de rutina, permitiendo el entrenamiento en dichas situaciones.

Desarrolla un aprendizaje basado en la propia experiencia y centrado en el alumno, no en el docente. Es un aprendizaje vivencial. Se pueden producir errores en el transcurso de los casos clínicos para conocer sus consecuencias sin ningún riesgo.

Permite la grabación de casos para un posterior análisis de la situación, estimulando la autocrítica y el refuerzo positivo de actitudes del residente. El aprendizaje es interactivo e incluye un *feed-back* inmediato.

El sistema permite la realización y aprendizaje de habilidades técnicas, no solo de forma mecánica, si no implícita en el contexto asistencial de un caso clínico.

Resulta una forma amena de enseñanza, aproximando al residente a la realidad clínica diaria con la que en un futuro habrá de enfrentarse. Ayuda a obtener destreza en ambientes reales. Perfila la capacidad para priorizar acciones, ya que contribuye a detectar, vivir y tratar problemas interaccionando con el equipo humano y técnico.

El grupo de trabajo de Simulación se encarga de la realización de talleres de simulación con una constancia semanal. El proyecto se inicia con la reproducción de escenarios temáticos para afianzar conocimientos con una segunda aproximación para trabajar temas de liderazgo.

### Módulos de simulación clínica

Se van a plantear dos tipos de escenarios:

- ✓ Escenario de profundización teórico
- ✓ Escenario de liderazgo y habilidades comunicativas

#### R1: Simulación en Urgencias:

Durante las rotaciones y paso por Urgencias el Residente deberá seguir los talleres de Simulación organizados por el grupo de trabajo de Simulación clínica pediátrica:

Los temas mínimos requeridos serán:

1. Anafilaxia
2. Sepsis

3. Deshidratación grave
4. Dificultad respiratoria aguda
5. Convulsiones en la infancia
6. Sedo-analgésia en urgencias

**R2 y R3 Módulo de simulación Neonatal:**

1. Parto prematuro
2. Parto con líquido amniótico meconial
3. Desprendimiento placentario
4. Convulsiones neonatales
5. Hipoglucemia

**R4: Módulo de Simulación en UCI pediátrica:**

1. Shock séptico
2. Patología obstructiva respiratoria
3. Estatus convulsivo
4. Hipertensión endocraneal en Pediatría
5. Politrauma pediátrico
6. Arritmias

**Tutores (roles y responsables)**

El tutor es el profesional especialista en servicio activo que, estando acreditado como tal, tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimiento del programa formativo de la especialidad de que se trate.

El perfil profesional del tutor se adecuará al perfil profesional diseñado por el programa formativo de la correspondiente especialidad. El tutor es el primer responsable del proceso de enseñanza-aprendizaje del residente, por lo que mantendrá con este un contacto continuo y estructurado, cualquiera que sea el dispositivo de la unidad docente en el que se desarrolle el proceso formativo. Asimismo, el tutor, con la finalidad de seguir dicho proceso de aprendizaje, mantendrá 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.

Las principales funciones del tutor son las **de 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. Propondrá la **guía o itinerario formativo tipo** de la misma, que aprobará la comisión de docencia con sujeción a las previsiones del correspondiente programa. La mencionada guía, que será aplicable a todos los residentes de la especialidad que se formen en la unidad docente de que se trate, se entenderá sin perjuicio de su adaptación al plan individual de formación de cada residente, elaborado por el tutor en coordinación con los responsables de los

dispositivos asistenciales y demás tutores de residentes que se formen en el centro o unidad docente.

El tutor que, salvo causa justificada o situaciones específicas derivadas de la incorporación de criterios de troncalidad en la formación de especialistas, será el mismo durante todo el período formativo, tendrá asignados hasta un máximo de cinco residentes. Se adoptarán las medidas necesarias para asegurar una adecuada dedicación de los tutores a su actividad docente, ya sea dentro o fuera de la jornada ordinaria.

El tutor se encargará de la organización y supervisión de la docencia y el responsable del equipo asistencial programará las actividades asistenciales de los residentes en coordinación con los tutores de las especialidades que se forman en los mismos, a fin de facilitar el cumplimiento de los itinerarios formativos de cada residente y la integración supervisada de estos en las actividades asistenciales, docentes e investigadoras que se lleven a cabo en dichas unidades, con sujeción al **régimen de jornada y descansos previstos por la legislación aplicable al respecto.**

### Colaboradores docentes (roles y responsables)

Durante las diferentes rotaciones se cuenta con el colaborador docente, que se encargará del seguimiento asistencial del mismo durante la rotación del MIR. Estará en contacto permanente con el Tutor de Residentes y participará en la evaluación de dicha rotación. Respetará las rotaciones establecidas por el Tutor de residentes. Se reunirá con el Tutor de Residentes, y posteriormente ambos con los MIR, después de cada rotación, para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos y procedimientos realizados. Colaborará en las decisiones proponiendo de acuerdo con el tutor los cambios más oportunos para el servicio y el profesional en formación.

Al finalizar las diferentes rotaciones el MIR se reunirá con el Tutor de Residentes y el Jefe de Servicio. Se evaluará la rotación realizada, y se realizará *Feed-back* recíproco (Tutor a MIR y MIR a Tutor) con la intención de establecer mejoras continuas.

### Relación con otras Unidades Docentes/en otros Dispositivos docentes

Unidades docentes por las que se realiza formación son:

- Atención Primaria de 2 meses: Cap Sant Idelfons -Cornella 2. Institut Català de Salut
- UCI Pediátrica i Neonatal de 6meses: Hospital Sant Joan de Déu
- Rotación libre de 1 mes: pudiendo escoger una rotación libre según las inquietudes de los residentes

## 3.5. INFORMACIÓN LOGÍSTICA

### Plan acogida

Existe un plan de acogida al Hospital que entrega la comisión de docencia. Protocolo:

<http://qualitat/processosclau/docencia/Docncia/10.-Documentacion%20acogida-despedida/10%20%20-HGC%205.2-GM5-Guia%20acollida%20i%20despedida%20MIR.V.3.pdf>

En el Servicio de Pediatría se realiza acogida al servicio mediante entrega por parte de Tutor/a de la documentación para iniciar la residencia

[http://qualitat/processosclau/docencia/Docncia/10.Documentacion%20acogidadespedida/10a.1.%20Manual%20Acogida%20Pediatria%20\(HG-PCL11-05-01\).pdf](http://qualitat/processosclau/docencia/Docncia/10.Documentacion%20acogidadespedida/10a.1.%20Manual%20Acogida%20Pediatria%20(HG-PCL11-05-01).pdf)

### Obligaciones y derechos

#### OBLIGACIONES:

Las Obligaciones del Residente en relación al Servicio de Pediatría, a la Comisión de Docencia y a Hospital General de Catalunya son las siguientes:

1. Deberá cumplimentar anualmente el “Libro de Evaluación de Especialistas en formación”.
2. Deberá presentar anualmente el “Libro de procedimientos pediátricos”, cumplimentándolo a medida que vaya realizando su formación.
3. El Médico Residente de último año asistirá como vocal a las reuniones de la Comisión de Docencia en representación de su Servicio.
4. Se presentará a los exámenes que anualmente se le propongan en nuestro Servicio.
5. Tiene la obligación de presentar como mínimo una comunicación vs poster en el Congreso de la Asociación Española de Pediatría o de la Sociedad Catalana de Pediatría que se realiza anualmente y opcionalmente una comunicación a un congreso internacional durante MIR4.
6. Durante la residencia los MIR4 tienen la obligación de pertenecer a una comisión técnica hospitalaria.
7. De R3 y R4 deberán asistir a algunas sesiones del CEIC, después de haber firmado la hoja de confidencialidad.

#### DERECHOS:

1. MIR 1, MIR2, MIR3 y MIR4: podrán asistir a cursos y Congresos autorizados por el Jefe de Servicio y condicionados a la presentación de una comunicación o poster a los mismos. Los aspectos laborales estarán regidos por el convenio de hospitales privados y guardias según convenio de residentes. Conforme se va adquiriendo responsabilidades y formación a partir de la Rotación de Hospitalización de R2, el residente podrá colaborar en las guardias de hospitalización de fin de semana 16 horas mensuales.

### 3.6. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRÍA Y ÁREAS ESPECÍFICAS

#### Objetivo general de la formación en la especialidad de Pediatría y Áreas Específicas

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

1. Conocer los problemas clínico-pediátricos a nivel general y de sus áreas específicas. Con un correcto manejo clínico, diagnóstico y terapéutico.

2. Promocionar la salud de la población infantil y adolescente.
3. Realizar labores de investigación clínica y básica. Elaboración de posters, sesiones clínicas y artículos científicos. Manejarse en la evidencia científica en pediatría. Integrar la lectura clínica en las decisiones clínicas.
4. Trabajar como integrantes y si es preciso, como coordinadores de equipos multidisciplinarios de salud.
5. Conseguir un buen conocimiento y manejo de las técnicas diagnósticas en Pediatría.

### Organización de la tutoría y supervisión de la docencia

#### Tutoría docente

- Establecer objetivos de aprendizaje tanto en las rotaciones internas como externas de acuerdo con lo que dicta el programa de la especialidad.
- Adaptación de los objetivos de aprendizaje a las características del Servicio y del hospital.
- Mantener al residente informado sobre su evolución y establecer objetivos de mejora en periodos sucesivos.
- Seguimiento mediante entrevistas de los objetivos alcanzados y las dificultades presentadas durante las rotaciones.
- Establecer vínculos de comunicación entre Residente - Director de Servicio o Jefe Servicio - Tutor de residentes.



GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

4. OBJETIVOS PERIODO FORMATIVO

PRIMER AÑO - R1

**Objetivos del periodo formativo de R1 (Generales y específicos):**

- Conocer el funcionamiento general del equipo en sus Unidades y familiarizarse con el sistema informático
- Conocer los protocolos diagnósticos terapéuticos principales que se dan al Residente para el 1<sup>er</sup> mes
- Conocer los problemas clínico-pediátricos en general, con un correcto manejo clínico, diagnóstico y terapéutico.
- Iniciarse en metodología de investigación clínica y básica. Iniciarse en la elaboración de posters, sesiones clínicas y artículos científicos. Manejarse en la evidencia científica en Pediatría. Integrar la lectura crítica en las decisiones clínicas
- Trabajar como integrantes y colaboradores de los equipos
- Iniciarse en el conocimiento y manejo de las técnicas diagnósticas en Pediatría.
- Conocer el protocolo de supervisión del R1 y por tanto comentar los casos con los adjuntos

**Rotaciones. Cronograma**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Hospitalización Pediátrica	4 meses	Pediatría HUGC	N. Joaqui- V. Laveglia
Urgencias	4 meses	Pediatría HUGC	H. Marcano
Atención Primaria	2 meses	CAP Sant Idelfons- Cornellà 2. ICS.	Miguel Ángel Díaz Herrera
Vía aérea difícil y canalización venosa	1 mes	Anestesia/ HUGC	N. Pesa

**Competencias (generales)**

- Valoración del niño y adolescente normal. Conocer las curvas de crecimiento y desarrollo. Realización de la historia clínica, incluidas anamnesis, exploración clínica, planificación de exámenes complementarios, planteamiento de los problemas, realización de la evolución clínica y Epicrisis e información al niño y a su familia. Valoración del niño y del adolescente enfermo.
- Interpretación de exámenes complementarios generales (radiología y analítica básicas). Realización de técnicas comunes diagnósticas y terapéuticas. Interpretación de determinadas pruebas diagnósticas, pruebas de imagen y pruebas funcionales
- Iniciarse en la aplicación de determinadas técnicas: Definir una vía aérea difícil e iniciarse en su manejo. Conocer los distintos dispositivos para la

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

ventilación e intubación. Iniciarse la intubación traqueal con distintos dispositivos. Familiarizarse con las técnicas de venopunción de pacientes pediátricos

- Atención Primaria: Iniciarse en el Programa del niño sano tanto en el sistema público como en las distintas variantes dentro del entorno privado. Los conocimientos sobre asistencia pediátrica primaria y la prevención primaria y secundaria.

**HOSPITALIZACIÓN: 4 Meses en Unidad Hospitalización del Hospital Universitario General de Catalunya**

**COMPETENCIAS:**

La formación del Residente se inicia con la rotación en Planta de Hospitalización para familiarizarse con la dinámica hospitalaria y la atención de los niños con patología aguda y crónica, tanto para completar diagnóstico de procesos agudos, como el manejo terapéutico de su enfermedad. La Planta de Hospitalización está en conexión directa con las Unidades de Soporte especializado que atienden las interconsultas específicas de los especialistas pediátricos de acuerdo con la patología infantil que se trate con dirección conjunta de los pacientes.

Se iniciará al Residente en la realización de la historia clínica con anamnesis, exploración clínica, planteamientos de los problemas e interpretación básica de las pruebas diagnósticas. Colaboración con las interconsultas a especialidades pediátricas y toma de decisiones. Seguimiento de la evolución de los pacientes, realización de la evolución clínica y epicrisis.

Se potenciarán habilidades comunicativas de información al niño, al adolescente y a la familia.

**CONOCIMIENTOS:**

Revisar fisiopatogenia. Hacerse preguntas. Estudiar cada caso en profundidad. Entrenarse en localizar, cribar y sintetizar información fiable y actualizada e iniciarse en leer bibliografía científica críticamente. Utilización racional de las exploraciones o tratamientos más adecuados según riesgo, eficacia y gasto proporcionado al beneficio. Conocer las limitaciones de las pruebas. Aprender a interpretar adecuadamente los resultados.

**HABILIDADES:**

Realizar la historia clínica completa con todos sus apartados. Sacar rendimiento a la exploración física. Conocer las técnicas y procedimientos útiles y su rentabilidad en las distintas patologías. Plantearse las hipótesis de diagnóstico diferencial en términos de etiopatogenia. Asumir el paciente como propio.

Comentar todos los casos al adjunto y saber cuándo pedir más colaboración.

Conocer los signos de alarma y actuar adecuadamente.

Saber identificar una situación de gravedad. Aprender de los errores.

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

### ACTITUDES:

Mostrar adecuadas conductas e ilusión profesional. Aspirar a la excelencia. Saberse proponer objetivos a medio y largo plazo. Tener interés sincero por los pacientes y su entorno. Aprender de los errores. Actitud positiva ante los fallos. Estudiar los casos clínicos actualizando los conocimientos. Elaborar informes clínicos y de alta claros y precisos. Tenerlos preparados en su momento. Mantener una correcta gestión del tiempo, saber priorizar y organizarse, sacar tiempo para docencia e investigación. Colaborar en las actividades asistenciales, docentes y de investigación con todo el equipo. Sugerir mejoras y ayudar a llevarlas a cabo. Cumplir el horario de trabajo, saber apoyar cuando surgen situaciones “difíciles”. Saber conectar con las familias, tomar interés por sus problemas. Buscar lo mejor para el paciente: preguntarse cómo me gustaría a mí ser tratado y favorecer un entorno de intimidad apropiado. Promover prudentemente la participación de la familia o paciente en las decisiones. Respetar diferentes enfoques o planteamientos. Mantener Relaciones cordiales con el equipo de trabajo colaborando en el ambiente de trabajo agradable. Tomar interés y participar activamente en los problemas y actividades comunes. Ayudar a implicar y motivar al equipo.

### URGENCIAS DE PEDIATRÍA: 4 Meses en Unidad Urgencias Pediátricas de Hospital Universitario General de Catalunya

### COMPETENCIAS:

La rotación de urgencias enseña al Residente mediante la práctica supervisada con asunción progresiva y tutelada de responsabilidades clínicas. El objetivo último es que el residente adquiera conocimientos, actitudes y habilidades que le permitan orientar, diagnosticar y tratar a los pacientes que soliciten atención urgente.

Participan y protagonizan las siguientes actividades a proporcionar una atención inicial al paciente pediátrico de forma integral. Ello implica manejar todo tipo de situaciones críticas y todo tipo de patología no crítica pero aguda.

La formación:

- Los pacientes que acuden a Urgencias son diagnosticados y tratados por los residentes, bajo supervisión del colaborador docente que plantean y comentan los diagnósticos diferenciales y las posibilidades terapéuticas.
- Posibilidad de interconsulta con los diferentes especialistas del hospital, especialmente con cirugía pediátrica y traumatología pediátrica que están ubicados en el mismo espacio físico.
- Disponibilidad de Laboratorios de Bioquímica de Urgencias y Microbiología con técnicas de detección rápida y Servicio de Radiología Infantil.
- Atención y seguimiento de los pacientes que pasan al Área de Observación hasta su ingreso o alta hospitalaria.

Docencia propiamente dicha:

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Sesión diaria de adjuntos y residentes, con valoración y comentarios de los protocolos más importantes de Urgencias y los ingresos del día anterior.
- Sesión de repaso de protocolos: se comentan y repasan los 20 protocolos sobre patología más frecuente en la Urgencia Pediátrica.
- Sesión diaria en el Servicio de Microbiología con revisión y valoración de los resultados positivos.
- Sesión semanal de Simulación.

### Asistencia a Congresos y Publicaciones:

- Durante la rotación se prepara un trabajo que permita presentar alguna comunicación a los congresos de Pediatría y/o de Urgencias Pediátricas.

### CONOCIMIENTOS:

- 1.- Conocer y profundizar protocolos de urgencias.
- 2.- Identificar la patología aguda prevalente de acuerdo con el programa de protocolos que ya ha aprendido previamente. Plantearse hipótesis de diagnóstico diferencial en el paciente urgente.
- 3.- Historia clínica del paciente dirigida al cuadro clínico urgente que presente el niño o el adolescente. Adquisición gradual de conocimientos clínicos, valorando todas las dimensiones del paciente pediátrico. (Anamnesis, exploración física detallada, enfoques diagnósticos y terapéuticos y manejo bio-psicosocial).
- 4.- Conocimiento clínico de cada una de las patologías enumeradas: Dificultad respiratoria aguda: diagnóstico diferencial. Manejo inicial de la bronquitis/bronquiolitis. • Tratamiento empírico inicial de neumonía • Diagnóstico diferencial del estancamiento pondero-estatura. Tratamiento nutricional • Pautas de rehidratación enteral • Pautas de rehidratación parenteral • Tratamiento empírico inicial de una infección del tracto urinario 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 • Pautas de nutrición durante los primeros 2 años de vida • Diagnóstico diferencial de enfermedades exantemáticas agudas más frecuentes

### HABILIDADES:

Técnica de realización de la historia clínica de urgencias con anamnesis, exploración clínica, exploraciones complementarias, planteamientos de los problemas, realización de la evolución clínica alta del paciente. Adquirir Habilidades de información al niño y adolescente y a la familia.

Conseguir correctas actitudes en la relación con los niños, los adolescentes y sus familiares, así como adquirir capacidad de comunicación no verbal con el lactante y el preescolar.

- El aprendizaje de técnicas diagnósticas y terapéuticas (manejo de la vía aérea, inmovilización de fracturas, sutura de heridas...).
- Por otro lado, y para garantizar una asistencia correcta, debe aprender a manejar los flujos de pacientes en la urgencia y desarrollar recursos para

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

controlar las situaciones de saturación de la unidad.

- Familiarizarse con la organización y funcionamiento de un servicio de urgencias pediátrico y su relación con otros servicios (sistema de emergencias extrahospitalarias, UCI...)
- Conocer los problemas médico-legales que puedan afectar a los pacientes pediátricos.
- Elaboración y exposición de trabajos científicos.

### ACTITUDES:

Capacidad de trabajo en equipo, colaboración e iniciativa, comunicación verbal y no verbal apropiada al niño con enfermedad y a su familia. Resolución de conflictos con las familias y el equipo. Empatía con el niño, especialmente con el enfermo crónico y su familia. Plantear las exploraciones o tratamientos más adecuados en términos de riesgo, eficacia y gasto proporcionado al beneficio. Conocer las limitaciones de las pruebas. Aprender a interpretar adecuadamente los resultados. Asumir el paciente como propio. Conocer el protocolo de supervisión y saber cuándo pedir colaboración. Consultar a tiempo (tanto información rigurosa como a otros profesionales). Para la adquisición de responsabilidades deberá comentar las dudas. Se mantendrá con el tutor de la rotación la discusión conjunta de dudas sobre caso clínico. El Residente seguirá las indicaciones y sugerencias que se le hagan en relación a la orientación diagnóstica y terapéutica. Aprender a identificar los datos de alarma y actuar adecuadamente. Saber cuándo correr y hacerlo. Aprender de los errores. Actitud positiva ante los fallos.

### ATENCION PRIMARIA: 2 meses Cap Sant Idelfons. Cornellà 2

Promover la autorreflexión sobre las competencias que ha de brindar a su población y preparar al médico residente de Pediatría para el ejercicio profesional de su especialidad.

- **Objetivos Específicos:** conocer el funcionamiento y estructura del centro de salud. Revisar y poner en práctica temas específicos de la Pediatría de atención primaria: familiarizarse en aquellas patologías o aspectos de las mismas que por su peculiaridad no suelen ser abordados en atención hospitalaria. Conocer programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y de seguimiento de patologías específicas. Ahondar en las peculiaridades en la toma de decisiones en atención primaria: gran accesibilidad, enfermedad indiferenciada en las primeras etapas, incertidumbre diagnóstica y longitudinalidad en la atención. Implicar al Residente en actividades de formación e investigación. Emplear herramientas para la mejora de la calidad.
- **Objetivos Complementarios:** potenciar la relación entre niveles asistenciales: Atención Primaria y Hospitalaria. Promover el trabajo en equipo reconociendo la función del pediatra como coordinador de equipos multidisciplinares de salud.

Entre los métodos docentes a emplear están el Autoaprendizaje, Aprendizaje de campo en consulta, intervenciones autorizadas. Trabajo grupal. Asistencia

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

a talleres o seminarios.

**(Ver Rotaciones externas)**

**VIA AÉREA DIFÍCIL Y CANALIZACIÓN VENOSA: 1 Mes en el Servicio de Anestesia del Hospital Universitario General de Catalunya**

Rotación que se realiza en Quirófano, en colaboración con el Servicio de Anestesia y en laboratorio de Análisis clínicos. Se entregará un *check-list* de procesos realizados.

**CONOCIMIENTOS:**

- 1.- Adquirir Manejo de la vía aérea del paciente en cualquier edad pediátrica.
- 2.- Manejo adecuado del niño en el periodo transoperatorio, con introducción en el conocimiento de los riesgos anestésico / quirúrgicos y sus complicaciones. Introducción al manejo del paciente crítico.
- 3.- Control del dolor. Técnicas analgésicas. Seguimiento postanestésica de los pacientes pediátricos.
- 4.- Introducción a las sedaciones en Pediatría: Para procedimientos diagnósticos Y terapéuticos.
- 5.- Principios de la analgesia y anestesia en el RN y el prematuro. Consideraciones específicas.
- 6.- La canalización de vía venosa periférica
- 7.- Indicaciones de administración de fármacos y fluidos

**HABILIDADES:**

Adquirir Habilidades en manejo de vía aérea difícil en niño y adolescente (intubación y mascarilla laríngea).

Introducción a las técnicas de cateterización vascular: punción y vías venosas. Preparación y conocimiento del Equipo para la intervención: equipos de infusión. Llave de tres pasos. Tapón de látex. Soporte de suero. Lavado quirúrgico de las manos. Preparación del paciente. Colocación en la posición adecuada buscando la vena más cómoda para el paciente, selección del sitio de punción.

**ACTITUDES:**

Conocer los problemas en los accesos venosos. Adquirir dinámicas de trabajo transdisciplinar.

**Rotaciones Externas**

Denominación Atención Primaria	Temporalidad 2 meses	Servicio CAP Cornellà 2	Colaborador docente
-----------------------------------	-------------------------	----------------------------	---------------------

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

### Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)

- Estudiar el grado de salud de los niños y los adolescentes y de la comunidad en la que viven. Investigar los factores sociales que pueden incidir en el proceso salud-enfermedad. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Sus diversos mecanismos.
- Aplicar las medidas individuales y colectivas de promoción, prevención y rehabilitación, incluyendo la educación para la salud.
- Estudiar la Alimentación y nutrición del paciente pediátrico. Lactancia materna. Lactancia artificial. Lactancia complementaria. Nutrición del preescolar, escolar y adolescente.
- Desarrollo normal del paciente pediátrico y exámenes de salud del recién nacido, lactante, escolar y adolescente normales. Exploración y control del niño y adolescente deportista.
- Evaluación de problemas del niño y del adolescente en los controles de salud. Actividades del equipo pediátrico de atención primaria. Identificación de los factores de riesgo, físicos, psíquicos y sociales.
- Supervisión de la salud infanto-juvenil.
- Prevención de la enfermedad: actividades preventivas. Inmunizaciones; educación para la salud; detección precoz sistemática. Identificación de los retrasos de desarrollo. Detección enfermedades genéticas y metabólicas. Cribado cardiovascular (cardiología preventiva). Cribado de la anemia. Evaluación del lenguaje y habla. Cribado de audición. Cribado de visión. Vigilancia del desarrollo. Cribado psicosocial. Consejos de salud.

### HABILIDADES.

- Comunicación clínica: obtener la información necesaria para conocer el/los motivo/s de consulta e identificar y perfilar el/los problema/s de salud que presenta el paciente. Desarrollar habilidades de comunicación verbal y no verbal. Manejar la incertidumbre en la toma de decisiones, empleando diferentes valores de probabilidad para confirmar o rechazar una hipótesis. Elaborar un plan diagnóstico mediante el uso racional de los recursos. Decidir de acuerdo con el niño y/o la familia el plan de actuación más adecuado al problema presentado. Facilitar información de forma clara y oportuna según las capacidades y las necesidades del paciente y su familia. Establecer, mantener y concluir una relación asistencial y terapéutica satisfactoria tanto para el paciente y la familia como para el profesional.
- Gestión de la atención: reconocer la estructura (organigrama), las funciones y la legislación que regula el funcionamiento de los EAP. Manejar los sistemas de información y registro en AP: historia clínica informatizada y sistemas de codificación diagnóstica. Identificar los servicios incluidos en cartera, los protocolos y los programas implantados en la CCAA y dirigidos a la población infantil. Trabajar eficientemente dentro del EAP y adquirir habilidades de negociación como instrumento para la resolución de conflictos.
- Calidad: definir el concepto de calidad. Manejar instrumentos cuantitativos y cualitativos para la detección de situaciones mejorables.



GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

**HABILIDADES TÉCNICAS:**

Efectuar una exploración física minuciosa. Manejo de herramientas antropométricas, de cribado de retrasos del desarrollo psicomotor y de problemas de salud mental. Exploración de los órganos de los sentidos: otoscopia, evaluación de la audición; reflejo rojo, test de Hirschberg, Cover test y valoración de la agudeza visual mediante optotipos. Abordaje de patología músculo esquelética: manejo del podoscopio, plomada, nivel y el lápiz demográfico. Habilidades para el estudio de la función pulmonar: medidor de flujo espiratorio máximo (FEM), Espirometría. Pulsioximetría. Interpretación de la radiografía de tórax. Recogida de muestras e interpretación de tiras reactivas (sangre y orina) y de pruebas de detección rápida.

Técnicas terapéuticas. Demostrar cómo se han de emplear los diferentes sistemas de inhalación para el tratamiento del asma, y educar a las familias en su manejo. Aplicar nebulizaciones. Realizar inmovilizaciones en patologías traumatológicas: vendajes funcionales, férulas. Confeccionar dietas para niños sanos, en los diferentes tramos etarios, así como para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad

**ACTITUDES:**

Muestra interés por el paciente y entorno, realizando –si es posible- la historia clínica del paciente de primer día de una forma adecuada. Estudia los casos clínicos actualizando los conocimientos científicos y colabora voluntariamente –si es posible– en el mantenimiento al día de las historias clínicas de forma detallada. Valorar con otros profesionales el significado de ciertos resultados o la evolución de los enfermos intentando obtener el máximo rendimiento.

Mostrar implicación con tiempo de dedicación óptimo para las labores asistenciales encomendadas. Demostrar iniciativa, proponiendo y dinamiza la puesta en marcha de actividades asistenciales, docentes y de investigación al resto del equipo y puntualidad. El Residente aprende a conectar con las familias y los pacientes, siendo tolerante, toma interés por sus problemas personales y sociales, y dedica tiempo extra a discutir aspectos médicos y otras preocupaciones en el entorno familia / paciente. Potenciar el interés y participa activamente en los problemas, actividades, toma de decisiones e iniciativas, favoreciendo la integración al equipo.

Observaciones

**Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas**

Como asistente	Como ponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguirá el programa de Sesiones del Servicio: calendario de formación continuada del Servicio.</li> <li>- Cursos organizados por el servicio</li> <li>- Sesiones bibliográficas semanal</li> </ul>	<p>Presentar una sesión clínica delante del Servicio después de cada rotación que realice en inglés</p>

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Módulos de Simulación en Urgencias

Cursos											
Reanimación Cardiopulmonar y DESA		Curso teórico con simulación práctica en comunicación asistencial		Formación transversal en circuitos y equipos hospitalarios		Protección radiológica		Prevención de riesgos laborales		Ecografía clínica en urgencias de Pediatría	
Fecha	Anualmente	Fecha	Junio	Fecha	junio	Fecha	Junio	Fecha	Enero- marzo	Fecha	Abril
Duración	8 h	Duración	6 h	Duración	6 horas	Duración	12h	Duración	20h	Duración	20h
Modalidad	Presencial	Modalidad	Presencial	Modalidad	Presencial	Modalidad	<i>On-line</i>	Modalidad	<i>On-line</i>	Modalidad	<i>On-line</i> y Presencial
En el inicio la formación el R1 asistirá a curso con temática de formación transversal que incluye: curso introductorio a R1 ( 8-10h) con nociones de RCP, particularidades de Historia clínica digital, la prescripción farmacológica y entrevista clínica en Pediatría											

Guardias	
Número	Lugar
4 mes	En Urgencias Pediátricas

Actividades científicas y de investigación
<p>Para adquirir competencias docentes deben optimizar la capacidad de enseñar y transmitir de forma adecuada los conocimientos en urgencias de pediatría, tanto de forma individual como a grupo</p> <p>Asistencia a la “Reunión Anual de la Societat Catalana de Pediatría” con presentación de póster o comunicación.</p> <p>Asistencia a la “Jornada d’Urgències en Pediatría Athaia Manresa” con presentación de póster o comunicación.</p> <p>Una sesión en cada rotación realizada en inglés. Potenciando los casos clínicos y las preguntas clínicas con búsqueda bibliográfica correspondiente.</p> <p>Competencias de investigación: deben desarrollar su capacidad investigadora mediante la propuesta de líneas de investigación, supervisión y comunicación de las mismas. El programa de investigación se iniciará con “Pregunta PICO” y búsquedas bibliográficas correspondientes.</p>

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

**Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”**

Se da a conocer el protocolo de Supervisión a su llegada al Servicio.  
El Residente es siempre supervisado durante el primer año acompañado de su tutor. Autonomía progresiva

**SEGUNDO AÑO - R2**

**Objetivos del periodo formativo de R2 (Generales y Específicos):**

- Conocer el protocolo de supervisión del R2 y por tanto comentar los casos con los adjuntos
- Profundizar en las principales patologías de las especialidades pediátricas desde la visión de un Pediatra general y la del especialista.
- Conocer los principales motivos de derivación desde la Pediatría general con Estudio del Manual General de cada especialidad pediátrica.
- Conocimiento de la sistemática de trabajo de las unidades por donde realiza la rotación: realización de historias clínicas, diagnóstico diferencial y plan diagnóstico-terapéutico. Abordaje y terapéutica de las patologías agudas más frecuentes. Diagnóstico diferencial y seguimiento de pacientes con patologías menos frecuentes y más complejas. Criterios de Interconsulta o derivación a otras especialidades.
- Deben responsabilizarse y realizar con supervisión las sesiones clínicas del servicio.
- Debe ser capaz de plantear el diagnóstico diferencial de las patologías más frecuentes.
- Debe comunicar noticias a los padres y ser capaz de informarles de la situación de su hijo y posible evolución, necesitando supervisión para los casos más complejos.
- Debe trabajar en equipo con personal de enfermería, Cirugía Pediátrica, Laboratorio, y subespecialidades pediátricas.
- Capacidad de integrar la información científica (libros, Internet ...) con lectura crítica y aplicarla a la práctica clínica con los pacientes
- Neonatos: Tomar contacto y profundizar en el conocimiento del neonato sano y con patología. Conocer los criterios de ingreso neonatal y manejos de las patologías básicas del RN.

**Rotaciones. Cronograma**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Neonatología	5 meses	Pediatría HUGC	Dra. L. Morató
Especialidades Pediátricas	6 meses	Pediatría HUGC	Especialistas
<b>Competencias</b>			

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Identificar la patología pediátrica más prevalente.
- Completar una historia clínica detallada y dirigida al cuadro clínico que presente el niño o el adolescente, valorando la necesidad y oportunidad de realizar paralelamente actividades de prevención y promoción de la salud.
- Practicar una exploración física enfocada al cuadro clínico, para escoger la mejor estrategia diagnóstica.
- Solicitar y saber interpretar los exámenes complementarios básicos con mayor evidencia.
- Utilizar los distintos recursos terapéuticos, de acuerdo a la mejor evidencia disponible, valorando los posibles efectos secundarios e interacciones farmacológicas.
- Planificar los controles evolutivos que se han de seguir. Reconocer el momento de iniciar un tratamiento y cuando discontinuarlo.
- Colaborar en el tratamiento y el seguimiento del paciente que precisa control hospitalario o un abordaje multidisciplinar.
- Promover la formación en patologías que habitualmente no se abordan en el medio hospitalario.

### **NEONATOLOGIA: 5 meses en Unidad Neonatal de HUGC (Neonatología, Neonato sano)**

#### **COMPETENCIAS:**

La formación se fundamenta en la práctica supervisada con asunción progresiva y tutelada de responsabilidades clínicas. El objetivo último es que el residente adquiera conocimientos, actitudes y habilidades que le permitan orientar, diagnosticar y tratar a neonatos sanos y distinguir su factores de riesgo y patologías. El Residente deberá profundizar en los Protocolos en Neonatología y reconocer la patología característica y pautas de actuación en Neonatología. Para ello antes de iniciar la rotación se le ofrece un programa preliminar para iniciarse en Neonatología.

#### **CONOCIMIENTOS:**

1. Historia tradicional y enfoque por problemas. Estudiar los principales signos clínicos utilizados para evaluar la vitalidad del recién nacido e identificar la importancia de sus variaciones: la exploración del recién nacido, así como los fundamentos de la reanimación neonatal. Identificar los signos utilizados en el diagnóstico del sufrimiento fetal y orientaciones para su tratamiento
2. Estudio de la patología neonatal: características anatómicas y fisiológicas del recién nacido normal. Clasificación de los recién nacidos de acuerdo con su peso y edad gestacional.
3. Situaciones que originan un embarazo de alto riesgo y sus características y repercusiones en el recién nacido. Fármacos utilizados durante embarazo y parto y su repercusión sobre el feto y el recién nacido.
4. Estudio de la biología y patología prenatal como causa de enfermedad fetal.
5. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de los problemas respiratorios

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

6. Infecciones congénitas y adquiridas y los mecanismos de defensa del neonato, sus problemas en general.
7. Alimentación del recién nacido normal: aspectos nutritivos, inmunológicos y afectivos de la lactancia materna. Alteraciones en la succión. Condiciones que dificultan o contraindican la lactancia materna. Características de las fórmulas artificiales para la alimentación neonatal.
8. Trastornos del recién nacido: Hiperbilirrubinemia neonatal. Anemia neonatal. Enfermedad hemorrágica del recién nacido. Traumatismos obstétricos. Hemorragias intracraneales. Recién nacido de bajo peso
9. Endocrinología neonatal.

### HABILIDADES:

Adquirir habilidad en técnicas diagnósticas de diagnóstico neonatal: punción lumbar, punción suprapúbica, sondaje uretral, paracentesis, toracentesis, cateterización umbilical.

Familiarizarse en el conocimiento de la reanimación neonatal y sus técnicas.

Profundizar en las pruebas complementarias en general e interpretación básica de técnicas en el RN, electrocardiograma y ecocardiograma, EEG. Trabajo en equipo y adecuada integración obstétrico- pediátrica.

Saber valorar las repercusiones de las interferencias en la relación madre-hijo, específicamente durante el ingreso del neonato.

“El Seguimiento Neonatal” y “Los Cuidados Basados en el Desarrollo” ofrecen la posibilidad de profundizar en los problemas tanto respiratorios, nutricionales, psicomotores, neurológicos y conductuales de los recién nacidos prematuros y otros recién nacidos de riesgo después del alta hospitalaria. Experiencia en el seguimiento transversal del paciente recién nacido tanto a nivel del trabajo interdisciplinario con las diferentes especialidades hospitalarias, como a nivel de seguimiento extrahospitalario en asistencia primaria y CDIAPs.

### ACTITUDES:

Estudiar los casos clínicos. Elaborar informes clínicos y de alta claros y precisos. Tenerlos preparados en su momento. Mantener una correcta gestión del tiempo, priorizar, organizarse, sacar tiempo para docencia e investigación. Colaborar eficazmente en los objetivos del Servicio. Proponer y dinamizar actividades asistenciales, docentes y de investigación del equipo. Procurar colaborar con los demás cuando lo necesiten.

**ROTACION ESPECIALIDADES: 6 meses en las consultas de especialidades del Hospital Universitario General de Catalunya. (Cardiología, Digestivo y Neumología).**

**CARDIOLOGIA: 2 meses en la Unidad de Cardiología Pediátrica del Hospital Universitario General de Catalunya (Consultas Externas de Cardiología, Planta de Hospitalización y Unidades Intensivas Pediátrica y Neonatal).**

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

Para la Cardiología Infantil se utiliza la estructura de Neonatología para los neonatos cardiopatas preoperados y para los postoperatorios de los cierres de Ductus Arteriales en Prematuros. Se utiliza la UVI Pediátrica, para pacientes cardiopatas graves (lactantes pequeños, niños) preoperados dirigida por Pediatras con Cardiólogo consultores y dos Cardiólogas haciendo guardias de UCI con presencia física. Se siguen los pacientes en consultas externas

### COMPETENCIAS:

Adquirir los conocimientos suficientes teóricos, prácticos y técnicos que le permitan detectar la existencia de una cardiopatía en un niño (neonato, lactante o niño mayor), orientar correctamente su diagnóstico y ayudar a las familias.

### CONOCIMIENTOS:

- Historia Clínica detallada del niño cardiopata con Exploración Física, Electrocardiograma y Radiografía de tórax
- Diagnóstico diferencial entre soplo orgánico y soplo funcional.
- Valoración, diagnóstico clínico y tratamiento de las cardiopatías simples
- Neonato, lactante y niño con Insuficiencia Cardíaca congestiva y Bajo Gasto. Valoración y tratamiento
- Valoración de la hipoxemia o crisis hipoxémicas. Manejo terapéutico. Valoración Miocárdica
- Diagnóstico de las cardiopatías más complejas
- Tratamientos en Cardiología pediátrica
- Arritmias
- Técnicas diagnósticas: Electrocardiograma, Radiografía de Tórax, Ecocardiografía transtorácica.

### HABILIDADES:

Iniciarse en el conocimiento de técnicas cardiológicas: Electrocardiografía, Holter 24 horas, Ecocardiografía.

Conocimiento de la física de los ultrasonidos y uso práctico de los equipos. Iniciarse en la interpretación: Ecocardiografías transtorácicas de pacientes con CC pre y postoperatorias, Ecocardiografías fetales y Test de Esfuerzo.

Iniciarse en la interpretación de técnicas de Imagen o Radiografía tórax en el paciente con CC y en TAC y RMN Cardiovascular (conocimientos básicos de la metodología, el diagnóstico potencial y las aplicaciones clínicas en CC, así como de las limitaciones de ambas técnicas).

### ACTITUDES:

Puntualidad, colaboración y sentido de equipo. Conocer las fuentes información en casos inhabituales, de duda y docentes. Seguir la evolución clínica de un

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

paciente con diagnóstico clínico dudoso i extraer la mejor aproximación diagnóstica. Entender el proceso diagnóstico desde el ámbito de la cardiología pediátrica. Presentar 1 caso problema durante la rotación.

### **DIGESTIVO: 2 Meses en Unidad de Digestivo Pediátrico del Hospital Universitario General de Catalunya**

Para Digestivo Infantil se utiliza la estructura de la planta de hospitalización pediátrica además de la consulta externa con las unidades de pruebas funcionales

#### **COMPETENCIAS:**

Adquirir los conocimientos, capacidades teóricas como prácticas que permitan al residente de Pediatría efectuar el diagnóstico correcto, establecer el pronóstico e instaurar el tratamiento, y en su caso profilaxis, de los principales procesos que desde el punto de vista del pediatra general se incluyen en el campo de la Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.

La actividad formativa y asistencial durante el período de rotación se realiza en las consultas externas, pero también se asumen pacientes ingresados por motivos de consulta de la especialidad.

- Debe aprender a realizar la valoración nutricional de un niño a lo largo de las distintas etapas. Valoración clínica, antropometría, otras técnicas de composición corporal y de medida del gasto energético.
- Conocer las indicaciones de las técnicas de nutrición artificial. Prescripción de nutrición enteral y parenteral en las distintas edades pediátricas. Manejo de las dietas en el paciente pediátrico según los trastornos patológicos subyacentes.
- Conocer seguimiento de los pacientes con nutrición artificial. Reconocimiento y manejo de complicaciones.
- Valoración del paciente con fibrosis quística del páncreas.

#### **CONOCIMIENTOS:**

- Fisiología y patología del aparato digestivo en su más amplio contexto.
- Patología crónica específica: Fibrosis Quística
- Enfermedad Inflamatoria Intestinal
- Síndromes malabsortivos
- Patología Hepática
- Conceptos Nutricionales: necesidades en estado de normalidad y en patologías

#### **HABILIDADES**

Exploración de la función digestiva en diferentes edades, Interpretación de imágenes y exploraciones complementarias.



## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

### ACTITUDES

Participar en las actividades clínicas y docentes. Preparará, al menos, una sesión clínica en Gastroenterología.

Participará en los cursos de formación que tengan lugar durante el periodo de formación.

**NEUMOLOGIA PEDIATRICA: 2 Meses en Unidad de Neumología del Hospital Universitario General de Catalunya (Consultas Externas de Neumología, Planta de Hospitalización y Unidades Intensivas Pediátrica y Neonatal).**

### COMPETENCIAS:

Se introduce al residente de Pediatría a efectuar el diagnóstico correcto, establecer el pronóstico e instaurar el tratamiento y profilaxis de los principales procesos que, desde el punto de vista del Pediatra General, se incluyen en el campo de la Neumología Pediátrica.

La atención de los niños con enfermedades del sistema respiratorio. Dispone de atención a la hospitalización y se atienden las interconsultas procedentes de otros servicios como UCI Pediátrica, Neonatología y Planta de hospitalización de Pediatría.

La actividad formativa y asistencial se realiza en las consultas externas, pero también se asumen pacientes ingresados por motivos de consulta de la especialidad.

### CONOCIMIENTOS:

El programa mínimo docente se basa en los conocimientos siguientes

1. Estudio de la patología respiratoria más frecuente a la infancia
2. Infecciones respiratorias de vías altas
3. Infecciones respiratorias de vías bajas
4. Asma bronquial.
5. Estudio de las diferente malformaciones respiratorias
6. Estudio y seguimiento de las enfermedades pulmonares crónicas: fibrosis quística, displasia broncopulmonar.
7. Patología congénita.

### HABILIDADES:

Espirometrías, provocaciones bronquiales, medición de óxido nítrico exhalado, pulsioximetrías, pruebas cutáneas, IGE específica, provocaciones con alimentos, provocaciones con medicamentos. Vacunas.

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

**ACTITUDES:**

Participar en las actividades clínicas y docentes. Preparará, al menos, una sesión clínica en el Servicio.  
Participará en cursos y trabajará en la publicación de artículos.

**Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas**

Como asistente	Como ponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguirá el programa de Sesiones del Servicio: calendario de formación continuada del Servicio.</li> <li>- Cursos organizados por el Servicio</li> <li>- Módulo de Simulación en Neonatología</li> <li>- Sesiones según calendario del servicio</li> </ul>	Presentar una sesión clínica delante del Servicio después de cada rotación que realice en inglés

**Guardias**

Número	Lugar: urgencias pediátricas
4 mes	<p>OBJETIVOS EN LAS GUARDIAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Adquirir agilidad y soltura en el manejo de los enfermos con patología aguda. En este sentido es importante que se incorporen desde el principio, con creciente responsabilidad, al tratamiento del paciente crítico.</li> <li>2.- Aumentar la destreza y fluidez en la elaboración del juicio clínico.</li> <li>3.- Conseguir la necesaria seguridad e incrementar su nivel de responsabilidad en las decisiones terapéuticas y de modalidad de tratamiento en los enfermos.</li> <li>4.- Adquirir los conocimientos necesarios y habilidades que le permitan prestar correctamente asistencia a los pacientes, además de iniciar tareas de prevención y promoción de la salud.</li> <li>5.- Autoformación continuada</li> </ol>

**Rotaciones**

Observaciones  
Durante el Segundo año de Residencia no rotaran fuera del Hospital

**Actividades científicas y de investigación**

- Asistencia a la "Reunión Anual de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas" con presentación de póster o comunicación.

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Asistencia a la “Jornada d’Urgències en Pediatria Athaia Manresa” con presentación de póster o comunicación.
- Una sesión en cada rotación realizada en inglés. Potenciando los casos clínicos y las preguntas clínicas con búsqueda bibliográfica correspondiente.
- Una Publicación/año o en su defecto comunicación oral en congreso
- Adquirir competencia para docencia e investigación en el ámbito de la Pediatría y Neonatología.ar un proyecto de investigación.
- Colaborar en la presentación de casos clínicos el Servicio y al menos una sesión Perinatólogica durante la Rotación. Poner empeño y responsabilidad en cumplir los plazos en actividades de docencia e investigación, mantener información con tutora sobre cualquier actividad del Residente.

### Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”

Se conoce el protocolo desde la llegada al servicio del Residente y aplica

## TERCER AÑO - R3

### Objetivos del periodo formativo de R3 (Generales y específicos):

- Profundizar en las principales patologías de las especialidades pediátricas desde la visión de un Pediatra general y la del especialista.
- Conocer los principales motivos de derivación desde la Pediatría general con Estudio del Manual General de cada especialidad pediátrica.
- Conocimiento de la sistemática de trabajo de las unidades por donde realiza la rotación: realización de historias clínicas, diagnóstico diferencial y plan diagnóstico-terapéutico. Abordaje y terapéutica de las patologías agudas más frecuentes. Diagnóstico diferencial y seguimiento de pacientes con patologías menos frecuentes y más complejas. Criterios de Interconsulta o derivación a otras especialidades.
- Deben responsabilizarse y realizar con supervisión las sesiones clínicas del servicio.
- Debe ser capaz de plantear el diagnóstico diferencial de las patologías más frecuentes.
- Debe comunicar noticias a los padres y ser capaz de informarles de la situación de su hijo y posible evolución, necesitando supervisión para los casos más complejos.
- Debe trabajar en equipo con personal de enfermería, Cirugía Pediátrica, Laboratorio, y subespecialidades pediátricas.
- Capacidad de integrar la información científica (libros, Internet ...) con lectura crítica y aplicarla a la práctica clínica con los pacientes

**Hospitalización:** Conocer las principales patologías, mediante la aplicación de métodos diagnósticos adecuados, que son motivo de ingreso. Profundizar en el manejo de las patologías que requieren ingreso con una perspectiva amplia, tanto desde el enfoque clínico diagnóstico y terapéutico como desde la

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

perspectiva psicosocial y familiar. Conocer la gravedad y pronóstico de cada patología que sea motivo de ingreso, incluyendo las distintas variantes terapéuticas que se deban aplicar según la enfermedad y condición del niño. Planificar la salida hospitalaria con todas las necesidades: valoración de los pacientes consultados tanto en planta de hospitalización como en el área de Urgencias analizando los criterios de gravedad y riesgo que fundamenten el ingreso en UCI. Entrenamiento básico en los procedimientos técnicos más frecuentemente realizados en el servicio de pediatría. Individualizar cada caso clínico con su entorno familiar y clínico. Ampliar los casos con estudio. Leer bibliografía científica críticamente. Entrenarse en localizar, cribar y sintetizar información fiable y actualizada. Adquirir habilidades suficientes para el manejo de las principales patologías que ingresan en el hospital, desde un punto de vista integral. Desde la historia clínica, la orientación diagnóstica, completando el diagnóstico-diferencial y los enfoques terapéuticos.

Rotaciones. Cronograma			
Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Hospitalización Pediátrica	4 meses	Pediatría HUGC	N. Joaqui- V. Laveglia
UCI Pediátrica HSJD	3 meses	Hospital Sant Joan de Déu	Referentes de la Unidad
UCI Neonatal HSJD	3 meses	Hospital Sant Joan de Déu	Referentes de la Unidad
Especialidades Pediátricas	1 mes	Pediatría HUGC	Especialistas
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
<p><b>HOSPITALIZACIÓN: 4 meses en Unidad Hospitalización pediátrica de HUGC</b></p> <p><b>COMPETENCIAS:</b></p> <p>Profundizar en la patología susceptible de ingreso. Adquirir habilidades para el manejo de las principales patologías desde un punto de vista integral. Desde la historia clínica, la orientación diagnóstica y diagnóstico-diferencial los enfoques terapéuticos. Valoración de los pacientes en hospitalización analizando los criterios de gravedad y riesgo que fundamenten el ingreso en UCI. Entrenamiento en los procedimientos técnicos más frecuentemente realizados en el servicio de Hospitalización en Pediatría: Aprender de cada caso y saber seleccionar- leer bibliografía científica críticamente. Entrenarse en localizar, cribar y sintetizar información fiable y actualizada para la toma de decisiones.</p> <p><b>CONOCIMIENTOS:</b></p> <p>Programa de hospitalización pediatría:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dificultad respiratoria aguda: diagnóstico diferencial. Manejo inicial de la bronquitis/bronquiolitis. Tratamiento empírico inicial de neumonía</li> <li>2. Técnicas en Pediatría. Oxigenoterapia</li> </ol>			

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

3. Diagnóstico diferencial del estancamiento pondero-estatural. Enfoques y orientación diagnóstica. Tratamiento nutricional.
4. Deshidratación: Pautas de rehidratación enteral y rehidratación parenteral
5. Patología del tracto urinario y manejo del síndrome nefrótico y nefrítico, hematuria, proteinuria e insuficiencia renal aguda.
6. Pauta de estudio del paciente con dolor abdominal agudo y recurrente
7. Síndrome febril de origen desconocido: indicación de las exploraciones complementarias razonadas y escalonadas
8. Protocolo de diagnóstico etiológico de apnea del lactante, EAL
9. Pautas de nutrición durante los primeros 2 años de vida
10. Diagnóstico diferencial de enfermedades exantemáticas agudas más frecuentes.
11. Cuando sospechar trastornos metabólicos
12. Enfoque diagnóstico y tratamiento de la HTA en el paciente ingresado
13. Manejo de la Hipoglucemia en el paciente hospitalizado
14. Manejo del paciente con PCI
15. Estudio del paciente con convulsión afebril.
16. Riesgo trombotogénico y prevención de la trombosis vascular en pediatría
17. Maltrato infantil: manejo hospitalario

### Programa de cirugía pediátrica en planta de hospitalización:

- 1.- Seguimiento postoperatorio de los pacientes intervenidos de patologías como apendicitis aguda, estenosis hipertrófica de píloro y obstrucción intestinal.
- 2.- Conocer las características del postoperatorio inmediato y precoz de las patologías más prevalentes de todas las subespecialidades quirúrgicas: neurocirugía, cirugía digestiva, ORL, cirugía Maxilo-facial, ortopedia/traumatología
- 3.- Conocer la evaluación de complicaciones inherentes a cualquier intervención quirúrgica (heridas quirúrgicas, dolor, necesidad de dieta absoluta, derrames), así como las bases de su tratamiento (desbridamientos, analgesia, alimentación parenteral, colocación de drenajes)
- 4.- El residente de Pediatría deberá integrarse en el equipo médico de la planta y acompañar al Adjunto de Cirugía Pediátrica durante toda su actividad habitual en la planta, colaborando en el pase de visita y en el manejo diario de los pacientes ingresados. La actividad del residente de Pediatría deberá ser supervisada en todo momento por los médicos de *staff* de la planta.
- 5.- Se estimula al Residente para colaborar con cirugía Pediátrica en consultas externas para profundizar en el programa. Conocer los métodos de evaluación preoperatoria y la evolución postoperatoria de las patologías más prevalentes controladas en esta Consulta Externa, además de conocer

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

tumoraciones de partes blandas, patología peneana de baja complejidad, patología del canal inguinal y patología testicular.

### HABILIDADES:

Utilización racional de exploraciones o tratamientos. Plantear las exploraciones o tratamientos más adecuados en términos de riesgo/eficacia/ gasto proporcionado al beneficio. Conocer las limitaciones de las pruebas. Aprender a interpretar adecuadamente los resultados.

- 1.- Anamnesis y exploración del lactante, niño y adolescente.
- 2.- Evaluación de la gravedad mediante scores.
- 3.- Punción lumbar.
- 4.- Interpretación de resultados analíticos.
- 5.- Balance renal.

### ACTITUDES:

Presentación de caso clínico con diagnóstico diferencial y búsqueda bibliográfica. Presentación de casos clínicos y revisión de la literatura. Asumir el paciente como propio y a la vez saber pedir colaboración. Profundizar en la Historia clínica completa con todos sus apartados, enfoques diagnósticos y de problemas. Plantearse las hipótesis de diagnóstico diferencial en términos de etiopatogenia. Conocer los signos de alarma y actuar adecuadamente. Saber identificar situación de gravedad. Actitud positiva ante los fallos. Proponer y dinamizar actividades asistenciales, docentes y de investigación del equipo.

### UCI NEONATAL: 3 meses Unidad Críticos Neonatales Hospital Sant Joan de Déu

La asistencia a 2 UCIS de diferentes hospitales con características distintas da una opción formativa a la residente de complementación en su formación. Por un lado, su paso por la UCI de nuestro centro permite una formación más personalizada y con más detalle del paciente crítico complejo, el manejo de la epidemia de pacientes respiratorios en invierno, así como mayor posibilidad de aprender diferentes técnicas como es la colocación de vías centrales o intubación endotraqueal y atender a nuestro programa intensivo de simulación. Por otro lado, en Sant Joan de Déu, la residente puede aprender a manejar más volumen de pacientes, así como técnicas no disponibles en nuestro centro (hemodiálisis y ECMO) y atender al postoperado cardíaco. La formación global en los dos centros da a la residente las herramientas para aprender a manejarse en cualquier tipo de UCI Pediátrica.

### COMPETENCIAS:

- Posibilitar el desarrollo de conocimientos científicos, habilidades y destrezas en el área del paciente crítico neonato.
- Adquirir conocimientos directos de los signos y síntomas de las diferentes patologías habituales en Terapia Intensiva Neonatal y planear el Proceso

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

de Atención crítica.

- Desarrollar las destrezas y habilidades para la planificación y realización de actividades propias y específicas del paciente neonato crítico. Conocer las herramientas para un planteamiento multidisciplinario de la Atención Integral del paciente neonatal crítico.
- Desarrollar actitudes y habilidades adecuadas, para la conducción de área de Terapia Intensiva Pediátrica neonatal.
- Asistencia y manejo de la patología crítica en los pacientes pediátricos.
- Asistencia al recién nacido enfermo o con problemas en la adaptación a la vida extrauterina y trabajar conjuntamente con el Servicio de Obstetricia en la medicina perinatal y tratamiento fetal. Conocer bien los protocolos del servicio.
- Participar en las actividades docentes del Servicio receptor.

### CONOCIMIENTOS:

1. El recién nacido de muy bajo peso.
2. Complicaciones de la prematuridad extrema.
3. Infección del recién nacido. Infección de transmisión vertical, nosocomial. Política de antibióticos.
4. Reanimación del recién nacido gran prematuro y medicina perinatal. Intervenciones fetales.
5. Procedimientos y técnicas. Intubación, cateterización vascular, exanguinotransfusión, drenaje torácico
6. Seguimiento neonatal y cuidados basados en el desarrollo.
7. 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, Intubación orotraqueal y nasotraquea, paracentesis.
8. Administración de surfactante, administración de ONI
9. Manejo de la vía aérea y control del recién nacido ventilado en sus diferentes modalidades.
10. Monitorización de la sedoanalgesia.

### HABILIDADES:

- Desarrollar actitudes y habilidades adecuadas para la conducción de área de Terapia Intensiva Pediátrica.
- Asistencia y manejo de las patologías críticas en los pacientes pediátrico.
- Asistencia Respiratoria: tipo de respiradores, ventilación mecánica convencional, CPAP, Surfactante, Oxigenoterapia, Óxido nítrico, ventilación oscilatoria de alta frecuencia, asistencia respiratoria en patologías específicas (SAM, SDR, Hernia diafragmática, DBP).



## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

### ACTITUDES:

- Mantener capacidad de anticipación y actuación ante situaciones que puedan poner en riesgo la vida del paciente neonato en un entorno complejo con tecnología diagnóstica y actitudes adecuadas, para la conducción del área de Terapia Intensiva Neonatal.
- Asistencia y manejo de las patologías críticas en los pacientes críticos neonatales.
- Colaborar con el equipo multidisciplinar en la toma de decisiones, actuando en situaciones de urgencia vital, asumiendo la responsabilidad correspondiente.
- Programa de simulación.
- Participar en las actividades docentes.
- Coger seguridad en sí misma para afrontar el paciente crítico.

### UCI PEDIATRICA: 3 meses Unidad Críticos Pediátricos Hospital Universitario Hospital Sant Joan de Déu

La asistencia a 2 UCIS de diferentes hospitales con características distintas da una opción formativa a la residente de complementación en su formación. Por un lado, su paso por la UCI de nuestro centro permite una formación más personalizada y con más detalle del paciente crítico complejo, así como mayor posibilidad de aprender diferentes técnicas como es la colocación de catéteres umbilicales o intubación endotraqueal y atender a nuestro programa intensivo de simulación. Por otro lado, en Sant Joan de Déu, la residente puede aprender a manejar más volumen de pacientes, así como técnicas no disponibles en nuestro centro (diálisis peritoneal, ECMO) y atender al postoperado cardíaco. La formación global en los dos centros da a la residente las herramientas para aprender a manejarse en cualquier tipo de UCI Neonatal.

### COMPETENCIAS:

- Posibilitar el desarrollo de conocimientos científicos, habilidades y destrezas en el área del Paciente Crítico Pediátrico.
- Desarrollar las destrezas y habilidades para la planificación y realización de actividades propias y específicas del paciente crítico. Conocer las herramientas para un planteamiento multidisciplinario de la Atención Integral.
- Adquirir conocimientos directos de los signos y síntomas de las diferentes patologías habituales en Terapia Intensiva Pediátrica y planear el Proceso de Atención crítica.
- La formación se llevará a cabo en la Unidad de cuidados intensivos, pudiendo realizar actividades relacionadas con la patología aguda y crítica. Se requiere la participación del residente en programas específicos.
- Conocer y revisar los protocolos de actuación de la unidad de críticos neonatales y pediátricos con una perspectiva integral y contextualizada, ética y legal.

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Conocimientos directos de los signos y síntomas de las diferentes patologías habituales en Terapia Intensiva Pediátrica y planear el Proceso de Atención crítica.
- Estabilización inicial del paciente crítico. Reconocimiento y diagnóstico precoz de los estados de shock. Tratamiento del shock isquémico por hipovolemia, bajo gasto cardíaco, y distributivo con líquidos, fármacos, y técnicas de soporte cardiovascular
- Manejo de la vía aérea superior y mantenimiento de su permeabilidad. Manejo de la insuficiencia respiratoria. Soporte mediante ventilación mecánica en sus diferentes modalidades
- Reconocimiento y diagnóstico precoz de los estados de shock. Tratamiento del shock isquémico por hipovolemia, bajo gasto cardíaco, y distributivo con líquidos, fármacos, y técnicas de soporte 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.
- Soporte nutricional. Nutrición enteral y parenteral: Modalidades e indicaciones.
- Manejo de las alteraciones endocrino-metabólicas e hidroelectrolíticas Manejo de las complicaciones hematológicas
- Asistencia inicial al trauma pediátrico y seguimiento posterior. Manejo post-operatorio
- Diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones más frecuentes

### HABILIDADES:

- Desarrollar actitudes y habilidades adecuadas, para la conducción de área de Terapia Intensiva Pediátrica. Asistencia y manejo de las patologías críticas en los pacientes pediátricos

### ACTITUDES:

- Mantener capacidad de anticipación y actuación ante situaciones que puedan poner en riesgo la vida del paciente pediátrico de cualquier edad en estado crítico, en un entorno complejo con tecnología diagnóstica con actitudes adecuadas, para la conducción de área de Terapia Intensiva Pediátrica.
- Asistencia y manejo de las patologías críticas en los pacientes críticos.
- Colaborar con el equipo multidisciplinar en la toma de decisiones, actuando en situaciones de urgencia vital, asumiendo la responsabilidad

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

correspondiente. Conocer y aplicar correctamente el protocolo de transporte hospitalario del paciente crítico.

- Facilitar la base de una buena relación entre médico/paciente y cuidadores.
- Proporcionar el apoyo emocional necesario a las familias, para facilitar el afrontamiento eficaz de la situación y favorecer la adaptación a la unidad
- El Residente será también el responsable de la transferencia del paciente a Planta de hospitalización una vez haya terminado la terapia en UCI. Eso ayudará a una buena comunicación entre los diferentes servicios, así como participar en el Equipo Multidisciplinar de Pediatría.
- Participar en las actividades clínicas y docentes.
- Preparará, al menos, una sesión clínica en el Servicio.
- Participará en cursos y trabajará en la publicación de artículos.
- Programa de simulación.
- Coger seguridad en sí misma para afrontar el paciente crítico.

### **ENDOCRINOLOGIA PEDIATRICA: 1 Mes en Unidad de Endocrinología del Hospital Universitario General de Catalunya (Consultas Externas de Endocrinología, Planta de Hospitalización y Unidades Intensivas Pediátrica y Neonatal).**

Toda la patología derivada de cualquier trastorno hormonal, nutricional y del metabolismo de los principios inmediatos.

#### **COMPETENCIAS:**

Las actividades asistenciales de esta unidad se desarrollan en la planta de hospitalización de pediatría donde ingresan los pacientes endocrinológicos, en consultas externas (educación diabetológica y pruebas funcionales) y en otras unidades de hospitalización para atender las interconsultas de pacientes ingresados que presentan patología endocrina. Toda la patología derivada de cualquier trastorno hormonal, nutricional y del metabolismo de los principios inmediatos

#### **CONOCIMIENTOS:**

Se seguirá el siguiente programa

- 1- Eje hipotálamo-hipofisario y su regulación
- 2- Ritmo nictameral de secreción hormonal
- 3- Hipocrecimientos, alteraciones de la cronología de la pubertad, patología tumoral de origen y/o con repercusión endocrinológica, etc.
- 4- Evaluación de la función gonadal durante la infancia y adolescencia
- 5- Déficits enzimáticos de biosíntesis de glucocorticoides y mineralocorticoides.

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- 6- Estados metabólicos
- 7- Problemas de Dismorfología
- 8- Trastorno hormonal, nutricional y del metabolismo de los principios inmediatos
- 9- Síndromes malformativos con/sin repercusión endocrinológica.

**HABILIDADES:**

- Adquirir conocimientos en las pruebas funcionales hormonales
- Valoración clínica del estadio puberal
- Evaluación clínica del hipo/hipertiroidismo. Bocio
- Interpretación de las curvas de crecimiento en cada periodo de la vida
- Exploración física de un neonato 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 analítica hormonal basal

**ACTITUDES:**

Participar en las actividades clínicas y docentes. Preparará, al menos, una sesión clínica en el Servicio.  
Participará en cursos y trabajará en la publicación de artículos.

**Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas**

Como asistente	Como ponente
Deberá seguir el programa de Sesiones del Servicio además del programa de formación del Hospital y el Programa de Simulación clínica para UCI Neonatal y Pediátrica	Presentar una sesión clínica en inglés delante del Servicio después de cada Rotación que realice

**Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)**

RCP avanzada	
Fecha	Mayo - junio

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

Duración	59 horas
Modalidad	Presencial y <i>On line</i>

**Guardias**

Número	Lugar: urgencias pediátricas
4 mes	<p><b>OBJETIVOS EN LAS GUARDIAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Adquirir agilidad y soltura en el manejo de los enfermos con patología aguda. En este sentido, es importante que se incorporen desde el principio y con creciente responsabilidad al tratamiento del paciente crítico.</li> <li>2.- Aumentar la destreza y fluidez en la elaboración del juicio clínico.</li> <li>3.- Conseguir la necesaria seguridad e incrementar su nivel de responsabilidad en las decisiones terapéuticas y de modalidad de tratamiento en los enfermos.</li> <li>4.- Adquirir los conocimientos necesarios y habilidades que le permitan prestar correctamente asistencia a los pacientes, además de iniciar tareas de prevención y promoción de la salud.</li> <li>5.- Autoformación continuada</li> </ol>

**Actividades científicas y de investigación**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicaciones: 1 publicación</li> <li>- Asistencias al “congreso Nacional de Pediatría”</li> <li>- Comunicación oral en congreso.</li> <li>- Presentar una sesión en inglés en cada rotación realizada. Potenciando los casos clínicos y las preguntas clínicas con búsqueda bibliográfica correspondiente.</li> <li>- Adquirir competencia para docencia e investigación en el ámbito de la Pediatría y Neonatología.</li> <li>- Colaborar en la presentación de casos clínicos el Servicio y al menos una sesión por cada rotación.</li> <li>- Poner empeño y responsabilidad en cumplir los plazos en actividades de docencia e investigación.</li> <li>- Colaborar en un proyecto de investigación del servicio.</li> <li>- Mantener información con tutora sobre cualquier actividad fuera del PIF del Residente.</li> </ul>
--

**Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”**

Aplica el protocolo existente

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

CUARTO AÑO - R4

**Objetivos del periodo formativo de R4 (Generales y específicos):**

El objetivo general de las rotaciones del último año es que el residente adquiera y complemente las competencias necesarias para el diagnóstico y el tratamiento del niño en las diferentes áreas, especialmente en el niño grave en un proceso de consolidación de lo realizado en los años previos. La consecución de este objetivo, junto con los del resto de las actividades formativas de la residencia, permite que, al finalizar el último año de formación, el residente haya alcanzado los conocimientos teóricos, las capacidades y las actitudes necesarios para ser un pediatra general competente. El /la residente de 4º año tendrá de un lado la opción de profundizar en la subespecialidad pediátrica que más le motive de las que previamente ha conocido, teniendo la posibilidad de realizar la rotación externa o rotación en otro centro Nacional /internacional que así se convenga. De otra parte, tiene se le ofrece la opción de reforzar conocimientos y delimitar sus orientaciones pediátricas en el estudio de especialidades pediátricas.

**Rotaciones. Cronograma**

Denominación	Temporalidad	Servicio	Colaborador docente
Especialidades pediátricas	4 meses	Pediatría HGC	Especialistas
UCI Neonatal	3 meses	UCI Neonatología HUGC	Dra. O. Aponte
UCI Pediátrica	3 meses	UCI Pediátrica HUGC	Dra. E. Guirado
Rotación Libre	1 mes	Según destino	Referentes de la unidad

**Competencias generales:**

En las rotaciones de R4 el Residente profundiza en los conocimientos, capacidades teóricas como prácticas del paciente pediátrico. Se dispone de una rotación libre que permita ampliar las competencias que al Residente le interesen más. Se estimulará a que los residentes amplíen sus inquietudes en centros nacionales e internacionales para ampliar las rotaciones.

En este periodo, se potenciará el desarrollo de actitudes y habilidades adecuadas, para detección de signos de alarma y para la conducción de paciente pediátrico grave. Asistencia y manejo de las patologías críticas en los pacientes pediátricos. Participar en las actividades docentes del Servicio. Profundizar en las principales patologías de la especialidad que debería conocer como Pediatra general. Conocer los principales motivos de derivación desde la Pediatría general. Estudio del manual general de la Especialidad. Presentar una sesión sobre el tema. La duración y la distribución de estas rotaciones es variable en función de las características de cada especialidad y han de ser organizadas conjuntamente el/la Residente con su tutor de Pediatría en coordinación con los responsables de cada área y con el visto bueno del máximo responsable de la unidad docente. Se contemplan como rotaciones fundamentales por áreas de intensivos pediátricos y neonatales.

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

Es una año además para iniciar o reforzar el área que más le interese a la residente para cuando finalice la residencia.

**Especialidades pediátricas i Atención Primaria: 4 meses en consultas externas de Servicio de Pediatría HUGC (Neurología, Nefrología, Atención Primaria)**

- Profundizar en las principales patologías de las principales especialidades pediátricas que debería conocer como pediatra general.
- Conocer los principales motivos de derivación desde la Pediatría General a los especialistas pediátricos.
- Estudio del manual general de cada Especialidad pediátrica por la que se rote.
- Presentar una sesión sobre el tema.
- La duración y la distribución de estas rotaciones es variable en función de las características de cada especialidad y han de ser organizadas conjuntamente el/la Residente con su tutor de Pediatría en coordinación con los responsables de cada área y con el visto bueno del máximo responsable de la unidad docente.

**NEUROLOGIA: 2 Meses en Unidad de Neurología del Hospital Universitario General de Catalunya (Consultas Externas de Endocrinología, Planta de Hospitalización y Unidades Intensivas Pediátrica y Neonatal).**

**COMPETENCIAS:**

La Rotación por Neurología implica el seguimiento de pacientes con complicaciones neurológicas. Esta asistencia se realiza desde la consulta externa y en los pacientes ingresados. Esta Unidad actúa como consultor para la patología de niños ingresados en planta, cuidados intensivos y unidad de cuidados críticos neonatales de nuestras áreas de hospitalización. Durante la rotación se conocerá la Unidad de enfermedades raras que se ocupa de estudio y tratamiento de niños que padecen enfermedades hereditarias metabólicas. Proporciona una atención integral y coordinada del enfermo pediátrico en el marco del Hospital General de Catalunya, en cooperación y colaboración con Unidades Pediátricas y Servicios Generales. Integrada en la Unidad Pediátrica de Enfermedades Raras, junto con las áreas asistenciales de Neuropediatría, Neonatología, Dismorfología, Dietética, Psicología, Medicina Interna

**CONOCIMIENTOS:**

Programa:

1. Cefaleas
2. Trastornos del movimiento: tics
3. Trastornos del sueño / trastornos de la alimentación
4. Crisis febriles



GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

5. Epilepsia y síndromes convulsivos y Trastornos paroxísticos no epilépticos
6. Retraso del desarrollo psicomotor
7. Trastornos del desarrollo del lenguaje
8. Retraso en la maduración neurocognitiva
9. Trastorno generalizado del desarrollo
10. Anomalías genéticas con repercusión en el sistema nervioso
11. Encefalopatías estáticas: parálisis cerebral infantil
12. Síndromes neurocutáneos y Enfermedades neuromusculares

**HABILIDADES:**

Conocer la utilidad teórica y práctica de las técnicas de estudio y diagnóstico en Neurología: Biopsias musculares, Electroencefalograma, Electromiograma, técnicas de Neuroimagen. Diagnóstico genético. Estudio metabólicos específicos.

**ACTITUDES:**

Participará en las actividades clínicas y docentes. Preparará, al menos, una sesión clínica en Gastroenterología. Participará en los cursos de formación que tengan lugar durante el periodo de formación. La Unidad de Nutrición Clínica procurará obtener la financiación para asistencia a estas actividades.

**NEFROLOGIA: 1 Mes en Unidad de Nefrología del Hospital Universitario General de Catalunya (Consultas Externas de Nefrología, Planta de Hospitalización y Unidades Intensivas Pediátrica y Neonatal).**

**COMPETENCIAS:**

Profundizar en las principales patologías nefrológicas desde la visión de un Pediatra general y la del especialista. Conocer los principales motivos de derivación desde la Pediatría general. Conocimiento de la sistemática de trabajo con realización de historias clínicas, diagnóstico diferencial y plan diagnóstico-terapéutico. Abordaje y terapéutica de las patologías agudas nefrológicas más frecuentes. Diagnóstico diferencial y seguimiento de pacientes con patologías menos frecuentes y más complejas en la consulta externa. Criterios de Interconsulta o derivación

**CONOCIMIENTOS:**

El Programa se basa en:

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- 1.- Estudio de síndromes clínicos y formas frecuentes de presentación de la patología nefrológica.
- 2.- Estudio de función renal y patología glomerular: Creatinina/Aclaración de creatinina Urea/BUN/ Acaramiento de urea Proteinuria/Microalbuminuria Enfermedades quísticas renales
- 3.- Problemas renales en neonato
- 4.- Problemas renales en enfermedades hereditarias
- 5.- Técnicas diagnósticas en patología Nefrológica, técnicas de Monitorización tensión arterial (TA)
- 6.- Estudio de función tubular
- 7.- Estudio metabólico de litiasis - Calciuria - Uricosúrica, Citatoria, Magnesuria, Cistinuria, Parathormona (PTH)
- 8.- Daño renal agudo y enfermedad renal crónica0.- Infección urinaria. Reflujo vesicouretral y nefropatía cicatricial.
- 9.- Malformaciones urinarias (Uropatía) con afectación renal

### HABILIDADES:

Valoración de la función renal glomerular, Calculo de parámetros renales, dosificación de fármacos.

### ACTITUDES:

- Colaborar y Participar en las actividades clínicas y docentes. Preparará, al menos, una sesión clínica en Nefrología
- Participará en los cursos de formación que tengan lugar durante el periodo de formación.

### ATENCIÓN PRIMARIA: 1 Meses en Unidad de Atención Primaria del Hospital Universitario General de Catalunya (Consultas Externas de Pediatría).

Estudiar el grado de salud de los niños y los adolescentes y de la comunidad en la que viven. Investigar los factores sociales que pueden incidir en el proceso salud-enfermedad. Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Sus diversos mecanismos.

En esta rotación, se permitirá al/la residente llevar una consulta de Atención Primaria con la mínima supervisión.

- Aplicar las medidas individuales y colectivas de promoción, prevención y rehabilitación, incluyendo la educación para la salud.
- Estudiar la Alimentación y nutrición del paciente pediátrico. Lactancia materna. Lactancia artificial. Lactancia complementaria. Nutrición del preescolar, escolar y adolescente.
- Desarrollo normal del paciente pediátrico y exámenes de salud del recién nacido, lactante, escolar y adolescente normales. Exploración y control del niño y adolescente deportista.
- Evaluación de problemas del niño y del adolescente en los controles de salud. Actividades del equipo pediátrico de atención primaria. Identificación de

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

los factores de riesgo, físicos, psíquicos y sociales.

- Supervisión de la salud infanto-juvenil.
- Prevención de la enfermedad: actividades preventivas. Inmunizaciones; educación para la salud; detección precoz sistemática. Identificación de los retrasos de desarrollo. Detección enfermedades genéticas y metabólicas. Cribado cardiovascular (cardiología preventiva). Cribado de la anemia. Evaluación del lenguaje y habla. Cribado de audición. Cribado de visión. Vigilancia del desarrollo. Cribado psicosocial. Consejos de salud.

### HABILIDADES.

- Comunicación clínica: obtener la información necesaria para conocer el/los motivo/s de consulta e identificar y perfilar el/los problema/s de salud que presenta el paciente. Desarrollar habilidades de comunicación verbal y no verbal. Manejar la incertidumbre en la toma de decisiones, empleando diferentes valores de probabilidad para confirmar o rechazar una hipótesis. Elaborar un plan diagnóstico mediante el uso racional de los recursos. Decidir de acuerdo con el niño y/o la familia el plan de actuación más adecuado al problema presentado. Facilitar información de forma clara y oportuna según las capacidades y las necesidades del paciente y su familia. Establecer, mantener y concluir una relación asistencial y terapéutica satisfactoria tanto para el paciente y la familia como para el profesional.
- Se responsable y manejar una consulta propia.
- Efectuar una exploración física minuciosa. Manejo de herramientas antropométricas, de cribado de retrasos del desarrollo psicomotor y de problemas de salud mental. Exploración de los órganos de los sentidos: otoscopia, evaluación de la audición; reflejo rojo, test de Hirschberg, Cover test y valoración de la agudeza visual mediante optotipos. Abordaje de patología músculo esquelética: manejo del podoscopio, plomada, nivel y el lápiz demográfico. Habilidades para el estudio de la función pulmonar: medidor de flujo espiratorio máximo (FEM), Espirometría. Pulsioximetría. Interpretación de la radiografía de tórax. Recogida de muestras e interpretación de tiras reactivas (sangre y orina) y de pruebas de detección rápida.
- Técnicas terapéuticas. Demostrar cómo se han de emplear los diferentes sistemas de inhalación para el tratamiento del asma, y educar a las familias en su manejo. Aplicar nebulizaciones. Realizar inmovilizaciones en patologías traumatológicas: vendajes funcionales, férulas. Confeccionar dietas para niños sanos, en los diferentes tramos etarios, así como para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad

### ACTITUDES:

- Muestra interés por el paciente y entorno, realizando –si es posible- la historia clínica del paciente de primer día de una forma adecuada. Estudia los casos clínicos actualizando los conocimientos científicos y colabora voluntariamente –si es posible– en el mantenimiento al día de las historias clínicas de forma detallada. Valorar con otros profesionales el significado de ciertos resultados o la evolución de los enfermos intentando obtener el máximo rendimiento.

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Mostrar implicación con tiempo de dedicación óptimo para las labores asistenciales encomendadas. Demostrar iniciativa, proponiendo y dinamiza la puesta en marcha de actividades asistenciales, docentes y de investigación al resto del equipo y puntualidad. El Residente aprende a conectar con las familias y los pacientes, siendo tolerante, toma interés por sus problemas personales y sociales, y dedica tiempo extra a discutir aspectos médicos y otras preocupaciones en el entorno familia / paciente. Potenciar el interés y participa activamente en los problemas, actividades, toma de decisiones e iniciativas, favoreciendo la integración al equipo.

### UCI NEONATAL: 3 meses en Unidad Neonatal de Hospital Universitario General de Catalunya

#### COMPETENCIAS:

La formación se fundamenta en la práctica supervisada con asunción progresiva y tutelada de responsabilidades clínicas en neonato crítico. El objetivo último es que el residente adquiera conocimientos, actitudes y habilidades que le permitan orientar, diagnosticar y tratar a neonatos críticos y distinguir sus factores de riesgo y patologías.

El Residente deberá profundizar en los Protocolos en Neonatología y reconocer los signos de patología grave y pautas de actuación en Neonatología. Para ello antes de iniciar la rotación se le ofrece un programa preliminar para iniciarse en el Neonato crítico que se discutirá con el docente responsable.

El objetivo de esta rotación es que el residente tenga todas las nociones básicas del neonato crítico y semicrítico en un centro de nivel II, previo a iniciar el cuarto año de residencia e ir a rotar a una Unidad Neonatal de nivel III.

Se realizarán sesiones de simulación.

#### CONOCIMIENTOS:

- Valoración inicial y monitorización del neonato crítico.
- Cuidados generales y Fármacos más utilizados en la atención del paciente crítico
- Principales procedimientos en Neonatología: ventilación mecánica con sus variantes: IPPV, SMIV, IMV, ventilación de alta frecuencia (VAFO); aplicación de Óxido Nítrico (NOI); aplicación de presión de distensión alveolar (CPAP); aplicación de presión de distensión con pico (SIPAP); presión arterial no invasiva (Oscilometría); presión arterial y venosa invasiva; administración de surfactante intrapulmonar; técnica MIST.
- Interpretación básica de las pruebas de laboratorio y radiodiagnósticas más habituales en UCI neonatal
- Trastornos hidroelectrolíticos.
- El estado de shock en el neonato crítico.
- Soporte Vital en el paciente crítico.

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Atención neonatal con alteraciones neurológicas, cardíacas, pulmonares, digestivas, renales y endocrinas críticas.
- La atención del neonato crítico en UCI neonatal centrada en la familia.
- Criterios de seguridad del paciente.
- El trabajo en red asistencial de uci neonatal. Criterios organizativos y de gestión en UCI Neonatal.

### HABILIDADES:

- Ampliar habilidades en técnicas diagnósticas de diagnóstico y manejo de técnicas invasivas.
- Potenciar el conocimiento de la reanimación neonatal y sus técnicas. Intubación, técnica Mist, toracocentesis
- Profundizar en las pruebas complementarias.
- Valoración de la relación madre-hijo, específicamente durante el ingreso del neonato crítico.
- Seguimiento del neonato crítico y Cuidados Basados en su Desarrollo, atendiendo y siguiendo los problemas tanto respiratorios, nutricionales, psicomotores, neurológicos y conductuales de recién nacidos de riesgo después del alta hospitalaria. Experiencia en el seguimiento transversal del paciente crítico tras el alta tanto a nivel del trabajo interdisciplinario con las diferentes especialidades hospitalarias, como a nivel de seguimiento extrahospitalario en asistencia primaria y CDIAPs.

### ACTITUDES:

- Estudiar los casos clínicos.
- Elaborar informes clínicos y de alta claros y precisos. Tenerlos preparados en su momento.
- Mantener una correcta gestión del tiempo, priorizar, organizarse, sacar tiempo para docencia e investigación.
- Colaborar eficazmente en los objetivos del Servicio.
- Proponer y dinamizar actividades asistenciales, docentes y de investigación del equipo.
- Procurar colaborar con los demás cuando lo necesiten.

### UCI PEDIATRICA: 2 meses Unidad Críticos Pediátricos Hospital Universitario General de Catalunya

### COMPETENCIAS:

Posibilitar el desarrollo de conocimientos científicos, habilidades y destrezas en el área del paciente crítico pediátrico, en especial durante la época de invierno para coger manejo con la patología respiratoria que es la más prevalente en esta época del año.

## GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT) UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

Desarrollar las destrezas y habilidades para la planificación y realización de actividades propias y específicas del paciente crítico.

Conocer las herramientas para un planteamiento multidisciplinario de la Atención Integral.

Adquirir conocimientos directos de los signos y síntomas de las diferentes patologías habituales en Terapia Intensiva Pediátrica y planear el Proceso de Atención crítica.

La formación se llevará a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos, pudiendo realizar actividades relacionadas con la patología aguda y crítica. Se requiere la participación del residente en los diferentes programas de la unidad. Se realizará formación específica para conocer y revisar los protocolos de actuación de la unidad de críticos neonatales y pediátricos con una perspectiva integral y contextualizada, ética y legal.

El residente se ocupará del niño crítico, desde que ingresa por urgencias o desde la Planta. En el caso de ser desde Planta de Hospitalización, hará de nexo entre las dos unidades, valorará los criterios de ingreso en UCI y posteriormente se ocupará de transmitir bien la información al personal de la Planta para su seguimiento. El residente debe integrar y responsabilizarse del niño crítico y saber formar equipo.

Se realizarán sesiones de simulación.

### CONOCIMIENTOS

1. Conocer los signos y síntomas de las diferentes patologías habituales en Terapia Intensiva Pediátrica y planear el Proceso de Atención Crítica.
2. Estabilización inicial del paciente crítico. Reconocimiento y diagnóstico precoz de los estados de shock. Tratamiento del shock isquémico por hipovolemia, bajo gasto cardíaco y distributivo, con líquidos y fármacos. Saber cuándo son precisas otras técnicas de soporte cardiovascular.
3. Manejo de la vía aérea superior y mantenimiento de su permeabilidad. Manejo de la insuficiencia respiratoria. Soporte mediante ventilación mecánica en sus diferentes modalidades
4. Conocimiento y manejo de las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar Avanzada.
5. Diagnóstico, valoración y tratamiento del insulto neurológico agudo (SNC y medular). Monitorización de la PIC: Modalidades, e indicaciones. 6.- Monitorización de la sedoanalgesia en el paciente crítico: BIS y su correlación con las escalas de confort.
6. Monitorización de la función hepática.
7. Soporte nutricional. Nutrición enteral y parenteral: Modalidades e indicaciones.
8. Manejo de las alteraciones endocrino-metabólicas e hidroelectrolíticas
9. Manejo de las complicaciones hematológicas
10. Asistencia inicial al trauma pediátrico y seguimiento posterior
11. Manejo post-operatorio
12. Diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones más frecuentes

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

**HABILIDADES**

Desarrollar actitudes y habilidades adecuadas, para la conducción de área de Terapia Intensiva Pediátrica. Asistencia y manejo de las patologías críticas en los pacientes pediátricos. Aprender las diferentes técnicas invasivas necesarias en la UCI Pediátrica como la intubación endotraqueal, colocación de vías centrales ecoguiado y toracocentesis. Manejar las diferentes técnicas de ventilación mecánica, invasiva y no invasiva.

**ACTITUDES**

- 1.- Mantener capacidad de anticipación y actuación ante situaciones que puedan poner en riesgo la vida del paciente pediátrico de cualquier edad en estado crítico, en un entorno complejo con tecnología diagnóstica con actitudes adecuadas, para la conducción de área de Terapia Intensiva Pediátrica.
- 2.- Colaborar con el equipo multidisciplinar en la toma de decisiones, actuando en situaciones de urgencia vital, asumiendo la responsabilidad correspondiente. Siendo en nexo de unión entre la Planta de Hospitalización y la UCI.
- 3.- Conocer y aplicar correctamente el protocolo de transporte hospitalario del paciente crítico.
- 4.- Facilitar la base de una buena relación entre médico/paciente y cuidadores.
- 5.- Proporcionar el apoyo emocional necesario a las familias, para facilitar el afrontamiento eficaz de la situación y favorecer la adaptación a la unidad
- 6.- Participar en las actividades clínicas y docentes.
- 7.- Preparará, al menos, una sesión clínica en el Servicio.
- 8.- Participará en cursos y trabajará en la publicación de artículos.

**Rotaciones Externas**

Denominación	Temporalidad	Servicio y Docente	Colaborador docente
Rotación de libre elección	1 mes	A elegir y referente de la unidad	
Competencias (si es posible distinguir entre competencias técnicas, de habilidades, de actitud)			
Observaciones			



GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

Sesiones clínicas/bibliográficas/u otras específicas	
Como asistente	Como ponente
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguirá el programa de Sesiones del Servicio: calendario de formación continuada del Servicio.</li> <li>- Cursos organizados por el servicio</li> <li>- Sesiones bibliográficas semanal</li> <li>- Módulo de Simulación de UCI pediátrica y Neonatal</li> </ul>	Presentar una sesión clínica en inglés delante del Servicio después de cada Rotación que realice

Programa Transversal y Complementario del Residente (PTCR)			
Curso de Ventilación Mecánica		Asistencia a CEIC	
Fecha	Noviembre	Fecha	
Duración	12-24h	Duración	Mensual
Modalidad	Presencial	Modalidad	Presencial

Guardias	
Número	Lugar: Urgencias Pediátricas y UCI Pediátrica/Neonatal
4 mes (2 en cada servicio)	<p><b>OBJETIVOS EN LAS GUARDIAS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Adquirir agilidad, soltura y responsabilidad en el manejo y tratamiento del paciente crítico con patología aguda.</li> <li>2.- Aumentar la destreza y fluidez en la elaboración del juicio clínico.</li> <li>3.- Conseguir la necesaria seguridad e incrementar su nivel de responsabilidad en las decisiones terapéuticas y de modalidad de tratamiento en los enfermos.</li> <li>4.- Adquirir los conocimientos necesarios y habilidades que le permitan prestar correctamente asistencia a los pacientes, además de iniciar tareas de prevención y promoción de la salud.</li> <li>5.- Autoformación continuada</li> </ol>

Actividades científicas y de investigación
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicaciones, potenciar al máximo la formación general transversal.</li> <li>- Potenciar la investigación de los casos clínicos y las preguntas clínicas con búsqueda bibliográfica correspondiente.</li> <li>- Asistir a un congreso de Especialidad.</li> </ul>

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Adquirir competencia para docencia e investigación en el ámbito de la Pediatría y Neonatología.
- Colaborar en la presentación de casos clínicos el Servicio y al menos una sesión por cada rotación.
- Poner empeño y responsabilidad en cumplir los plazos en actividades de docencia e investigación.
- Mantener la comunicación con la tutora sobre cualquier actividad fuera del PIF del Residente.

**Referencias al “protocolo de supervisión del residente” y “principio de asunción progresiva de responsabilidad”**

Se aplica la mayor responsabilidad del residente frente a todas las situaciones, la independencia al final de la residencia, sabiendo comentar sus dudas y justificar sus decisiones en equipo

**4.1. ORGANIGRAMA DE ROTACIONES**

**Organigrama para 2 residentes A y B**

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
R1	Planta	Planta	Planta	Planta	Vía aérea difícil y canalización venosa	Atención Primaria	Atención Primaria	Urgencias	Urgencias	Urgencias	Urgencias
R2	Neonatos	Neonatos	Neonatos	Neonatos	Neonatos	Cardiología	Cardiología	Neumología	Neumología	Digestivo	Digestivo
R3	UCI Neonatal Rotación externa)	UCI Neonatal (Rotación externa)	UCI Neonatal (Rotación externa)	Endocrino	UCI Pediátrica (Rotación externa)	UCI Pediátrica (Rotación externa)	UCI Pediátrica (Rotación externa)	Planta	Planta	Planta	Planta
R4	UCI Pediátrica	UCI Pediátrica	UCI Pediátrica	UCI Neonatal	UCI Neonatal	UCI Neonatal	Neurología	Neurología	Rotación Libre	Nefrología	CCEE Pediatría

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
R1	Planta	Urgencias	Urgencias	Atención Primaria	Atención Primaria	Urgencias	Urgencias	Vía aérea difícil y canalización venosa	Planta	Planta	Planta
R2	Cardiología	Cardiología	Neumología	Neumología	Digestivo	Digestivo	Neonatos	Neonatos	Neonatos	Neonatos	Neonatos
R3	Planta	Planta	Planta	Planta	UCI Neonatal (rotación externa)	UCI Neonatal (rotación externa)	UCI Neonatal (rotación externa)	Endocrino	UCI Pediátrica (rotación externa)	UCI Pediátrica (rotación externa)	UCI Pediátrica (rotación externa)
R4	Neurología	Neurología	Nefrología	UCI Pediátrica	UCI Pediátrica	UCI Pediátrica	CCEE Pediatría	Rotación Libre	UCI Neonatal	UCI Neonatal	UCI Neonatal

ROTACIONES DEL RESIDENTE DE PEDIATRIA DE LA UD DE PEDIATRÍA DEL HUGC		
Rotaciones		Duración
1r Año	Hospitalización de Pediatría HUGC	4 meses
	Urgencias de Pediatría HUGC	4 meses
	Atención Primaria CAP Sant Idelfons-Cornella	2 meses
	Vía aérea difícil y canalización venosa HUGC	1 mes
Rotaciones		Duración
2º Año	Unidad de Neonatos HUGC	5 meses
	Especialidades pediátricas HUGC	6 meses
Rotaciones		Duración
3r Año	Hospitalización de Pediatría HUGC	4 meses
	Especialidades pediátricas HUGC	1 mes
	Unidad UCI Neonatología HSJDD	3 meses
	Unidad UCI pediátrica HSJDD	3 meses
Rotaciones		Duración
4º Año	Rotación libre	1 mes
	Unidad UCI neonatal HUGC	3 meses
	Unidad UCI pediátrica HUGC	3 meses
	Especialidades pediátricas y atención Primaria HUGC	4 meses

#### 4.2. PROGRAMA DE LA FORMACIÓN TRANSVERSAL DE FME

El programa de formación transversal de la Formación médica especializada tiene como finalidad ofrecer al Residente de todas las especialidades una formación complementaria a su actividad como investigador. Estas actividades, deben cursarse a lo largo de los años de su formación especializada.

- **R1**

**1.- CURSO INTRODUCTORIO PARA R1:** Se realizará en sesión de 10 h

Temario:

- Historia clínica digital (2 h)
- Prescripción Farmacológica (1 h)
- Circuitos hospitalarios (1h)
  - Código 0
  - Comisiones clínicas
  - Atención al cliente
  - Reclamaciones
  - Solicitudes
- Conceptos básicos de Seguridad del paciente 1 h.
- Aula de Simulación: Entrevista clínica 5 h

Además, se completarán cursos On- line:

**2.- Protección radiológica del paciente** - curso on-line de Departament de Salut

Los residentes deben adquirir de conformidad con lo establecido en la legislación vigente conocimientos básicos en protección radiológica ajustados a lo previsto en la Guía Europea «Protección Radiológica 116», en las siguientes materias.

Estructura atómica, producción e interacción de la radiación.

Estructura nuclear y radiactividad.

Magnitudes y unidades radiológicas.

Características físicas de los equipos de Rayos X o fuentes radiactivas. e) Fundamentos de la detección de la radiación.

Fundamentos de la radiobiología. Efectos biológicos de la radiación. g) Protección radiológica.

Principios generales.

Control de calidad y garantía de calidad.

Legislación nacional y normativa europea aplicable al uso de las radiaciones ionizantes.

Protección radiológica operacional.

Aspectos de protección radiológica específicos de los pacientes.

l) Aspectos de protección radiológica específicos de los trabajadores expuestos.

La enseñanza se enfoca teniendo en cuenta los riesgos reales de la exposición a las radiaciones ionizantes y sus efectos biológicos y clínicos.

Duración de la rotación: Los contenidos formativos se imparten durante el primer año de especialización.

**3.- Calidad Asistencial y Seguridad del paciente.** Curso acreditado con de 20 créditos, realizado por la Unidad de Seguridad del paciente, dispone de plataforma virtual con los módulos siguientes:

- Modulo introductorio
- Liderazgo en calidad y seguridad del paciente
- Metodología de la calidad, Metodología de seguridad del paciente y gestión de riesgos
- Acreditaciones y certificaciones
- Gestión de procesos
- Prácticas seguras
- Seguridad quirúrgica
- Infección nosocomial
- Uso seguro de fármacos
- Seguridad en caso de paro cardio-respiratorio
- Manejo de dolor
- Calidad percibida

GUIA/ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)  
UNIDAD DOCENTE DE PEDIATRIA Y AREAS ESPECIFICAS

- Continuidad asistencial
- Ética en Seguridad de paciente
- Segundas víctimas
- Transfusiones seguras

**4.- Curso de RCP pediátrica** organizado por la *Societat Catalana de Pediatria* para Residentes de primer año

- **R2**

**Módulos de SIMULACION: Urgencias y Intensivos**

- **R3**

**Módulos de SIMULACION: Urgencias y Intensivos**

- **R4**

**Módulos de SIMULACION: Urgencias y Intensivo**