

ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE PEDIATRÍA y ÁREAS ESPECÍFICAS

1. Objetivos generales que tiene que adquirir el residente al final de su formación:

El programa elaborado por la Unidad Docente de Pediatría del CAUSA se desarrollará con los objetivos de abarcar la formación integral de los futuros pediatras en el complejo ámbito de la Pediatría, que va desde la concepción a la adolescencia y todas las facetas del crecimiento y desarrollo. Deberá conocer al finalizar su especialización el estado de salud en todas las edades, Pediatría Preventiva; la situación de enfermedad, Pediatría Clínica; sin olvidar que el niño desde su nacimiento forma parte de una colectividad en la cual va a desarrollarse, Pediatría Social.

Pero también de formar a nuestros especialistas en la facultad de poder transmitir sus conocimientos y ser por tanto los docentes de las nuevas generaciones de pediatras. Sin olvidar el saber crear en ellos la inquietud de conocer más, lo que les llevará a iniciarse en tareas de investigación.

Estos puntos podrían considerarse como los objetivos generales de una formación integral en Pediatría.

En resumen, según recoge el programa nacional de la especialidad, los objetivos generales de la misma son la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

1. Atender los problemas clínico-pediátricos a nivel general (por edades) y de sus áreas específicas, es decir, de las áreas de capacitación específica pediátricas.
2. Promocionar la salud de la población infantil y adolescente.
3. Adquirir conocimientos y habilidades docentes: hablar en público, presentación de sesiones clínicas, colaborar en la docencia pregrado
4. Realizar labores de investigación clínica y básica.
5. Adquirir conocimientos básicos sobre gestión clínica y calidad asistencial.
6. Trabajar como integrantes y si es preciso, como coordinadores de equipos multidisciplinares de salud

2. Plan de rotaciones

Fases del desarrollo del programa asistencial.

1º.- Para la consecución del primer apartado el residente debe realizar unas rotaciones obligatorias en los siguientes secciones: Neonatología, Lactantes, Preescolares-Escolares-Adolescentes, en las cuales deberá adquirir los conocimientos de la fisiología propia de cada edad y el estado de normalidad del niño en las diferentes etapas, así como identificar las desviaciones de la normalidad y las habilidades que le lleven a saber realizar una anamnesis adecuada y al empleo de métodos diagnósticos según el proceso.

Asimismo, se realizarán de forma obligatoria rotaciones en Urgencias Pediátricas, Cirugía Pediátrica, UCI Pediátrica y UCI neonatal.

La rotación por Atención Primaria es obligatoria desde hace años en nuestra Unidad Docente pues allí van a valorar los programas de atención al niño sano y participarán en programas de prevención.

La rotación en Consultas externas se realizará en consultas especializadas.

Se incluye como obligatoria la rotación por Traumatología Infantil.

2º.- La adquisición de conocimientos y habilidades según aparatos y sistemas se realizará mediante las rotaciones fundamentales por las áreas con actividad clínica de: Cardiología, Gastroenterología, Neuropediatría, Nefrología, Inmunoalergia y Neumología, Hemato-Oncología, Endocrinología y Crecimiento. Estas actividades se realizarán tanto en zona de internamiento como en consultas externas de dichas áreas.

3º.- Las rotaciones optativas pueden ser realizadas por Psiquiatría infantil, ORL, Dermatología, Radiología pediátrica entre otras. Si se opta por rotación en Infectología deberá ser realizada en otro centro.

4º.- La rotación para la formación en protección radiológica será estructurada por el Hospital.

5º.- En el último año el residente podrá optar por volver a realizar rotaciones por alguna de estas áreas específicas para consolidar su formación en las mismas.

6º.-Se podrán realizar rotaciones externas en dos periodos no superiores a 3 meses durante el 3º y 4º año de residencia, con la finalidad de formarse en áreas no desarrolladas en nuestro hospital o bien para complementar las realizadas.

PRIMER AÑO

UNIDAD

DURACIÓN

URGENCIAS PEDIÁTRICAS
LACTANTES
ESCOLARES
CENTRO DE SALUD
NEONATOLOGÍA-MATERNIDAD

3 meses
2 meses
2 meses
2 meses
3 meses

SEGUNDO AÑO

UNIDAD

DURACIÓN

GASTROENTEROLOGÍA
ENDOCRINOLOGÍA
TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA
HEMATO-ONCOLOGÍA
CIRUGÍA PEDIÁTRICA
NEFROLOGÍA

2-3 meses
2-3 meses
1-2 meses
2-3 meses
1 mes
2 meses

TERCER-CUARTO AÑO

UNIDAD

DURACIÓN

CENTRO DE SALUD
CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS
NEONATOLOGÍA INTENSIVOS
NEUROPEDIATRIA
CARDIOLOGÍA
ROTACIONES EXTERNAS
OPTATIVAS / ESPECIALIZACIÓN

2 meses
3 meses
3 meses
2-3 meses
2-3 meses
Máximo 6 meses
6 meses

3. Objetivos específicas por rotación

Unidad Clínica de Cardiología

Unidad clínica cuya finalidad es el diagnóstico y tratamiento de todo tipo de patología cardíaca en la infancia y los controles que estos pacientes precisan.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.- Estudio de la patología cardio-vascular.
- 2.- Cardiopatías congénitas.
- 3.- Cardiopatías adquiridas.
- 4.- Trastornos del ritmo.
- 5.- Estudio cardiológico en los RN pretérmino < 32 semanas de gestación.
- 6.- Otras patologías cardíacas.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.- Exploración clínica específica cardiológica. Semiología cardiovascular. Métodos diagnósticos: Electrocardiograma, Ecocardiografía Doppler Color, radiología de tórax, angiorresonancia cardíaca.
- 2 Cardiopatías congénitas: Fisiopatología hemodinámica, clasificación y tratamiento. Cortocircuitos. Valvulopatías.
- 3.-Cardiopatías adquiridas: Endocarditis infecciosa, fiebre reumática, enfermedades del pericardio, cardiomiopatías, hipertensión arterial, diabetes y su repercusión cardiológica, E. de Kawasaki y su participación cardíaca, protocolos de anticoagulación
- 4.-Trastornos del ritmo: Preexcitación, taquiarritmias, bradiarritmias. Desfibrilación. Tratamientos antiarrítmicos. Síncope
- 5.-Cardiología neonatal en pretérminos: Ductus, HPPN, IC. Estudio multidisciplinar: Obstetricia y genética: Diagnóstico cardiológico prenatal
- 6.-Otras patologías cardiológicas: Insuficiencia cardíaca, repercusión cardiológica de tratamientos quimioterápicos, shock etc...

Métodos y habilidades:

- Enseñar conocimiento de las ciencias básicas, con énfasis en embriología anatomía y genética relacionadas con el corazón y el aparato cardiovascular, en niños
- Desarrollar los conocimientos necesarios sobre el funcionamiento del sistema cardiovascular desde la vida fetal hasta la adolescencia.
- Desarrollar habilidades en el abordaje clínico del paciente portador de cardiopatía congénita o adquirida, para orientar su diagnóstico específico y su tratamiento médico o quirúrgico.

- Desarrollar competencias para interpretar exámenes diagnósticos como electrocardiogramas de pacientes pediátricos, radiografías de tórax, ecocardiogramas, angiorresonancia, test de Holter, prueba de esfuerzo y cateterismo cardiaco.
- Desarrollar habilidades para la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos no invasivos: ECG (N2), Ecocardio-Doppler color (N2)
- Enseñar los principios de semiología del aparato cardiovascular en niños.
- Conocimientos para el desarrollo de una historia clínica cardiológica
- Conocer y manejar adecuadamente las patologías cardiovasculares de la infancia. Guías de actuación en Cardiología Pediátrica
- Aproximación ética e integral al paciente y su familia
- Facilitar la adquisición de habilidades especiales de comunicación con el paciente pediátrico y su familia

Unidad clínica de Hemato-Oncología y Trasplante de progenitores hematopoyéticos

Unidad clínica cuya finalidad es el diagnóstico y tratamiento de patologías tumorales y hematológicas en la infancia.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.- Estudio de las alteraciones de las series hematológicas.
- 2.- Coagulación. Trastornos de la coagulación congénitos y adquiridos
- 3.- Hemoderivados.
- 4.- Leucemias
- 5.- Linfomas. Histiocitosis.
- 6.- Tumores sólidos
- 7.- Otras patologías.
- 8.- Trasplante de médula ósea.
- 9.- Urgencias oncológicas
- 10.- Tratamiento de sostén y cuidados paliativos.
- 11.- Manejo de las infecciones en pacientes oncológicos inmunodeprimidos.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.- Desarrollar el conocimiento de los parámetros hematológicos normales según la edad. Estudio de las alteraciones de las series hematológicas. Anemias, clasificación fisiopatológica estudio de la anemia y tratamiento. Alteraciones cuantitativas y cualitativas de los neutrófilos. Protocolo de estudio y tratamiento de neutropenias. Eosinofilia diagnóstica diferencial. Trombopenias, causas, manifestaciones clínicas, estudio. Trombocitosis. Trombopatías. Púrpuras angiopáticas. Pancitopenias
- 2.- Desarrollar el estudio de la coagulación. Fases de la coagulación. Trastornos de la coagulación: alteraciones de la hemostasia primaria, alteraciones de la hemostasia secundaria (coagulopatías). Coagulopatías, clasificación: congénitas y adquiridas. CID

3.-Adquirir conocimientos en el manejo de hemoderivados. Terapia transfusional: elementos formes, plasma, derivados y sustitutos del plasma. Indicaciones, efectos secundarios.

4.- Estudio de Leucemias. Incidencia, etiopatogenia, manifestaciones clínicas y diagnóstico. LLA clasificación, pronóstico y tratamiento. LMA clasificación, pronóstico y tratamiento. LMC juvenil y tipo adulto. Síndromes mielodisplásicos

5.- Estudio de Linfomas. Enfermedad de Hodgkin: etología y epidemiología, clínica, datos de laboratorio, clasificación, estadiaje, tratamiento. Linfoma no Hodgkin: etología y epidemiología, clínica, datos de laboratorio, clasificación, estadiaje, tratamiento.

6.-Valoración y estudio de tumores sólidos. Neuroblastoma. Tumor de Wilms. Rabdomiosarcoma. Otros sarcomas de tejidos blandos. Osteosarcoma. Sarcoma de Ewing. Incidencia, clínica, diagnóstico, estadiaje, pronóstico y tratamiento. Otros tumores.

7.-Otras patologías. Patología esplénica: esplenomegalias protocolo de estudio. Esplenectomía. Cuidados. Patología benigna del sistema linfático.

8.- Adquirir conocimientos en el manejo del paciente con trasplante de médula ósea. Complicaciones del niño trasplantado y su tratamiento. Seguimiento de estos pacientes.

9.- Adquirir conocimientos en las urgencias del paciente oncológico, tanto al diagnóstico como en el seguimiento: síndrome de lisis tumoral, neutropenia febril, complicaciones hemorrágicas, etc.

10.- Aprender el tratamiento de sostén: indicaciones de transfusión de elementos formes, plasma etc. Utilización de factor estimulador de colonias, profilaxis, vacunas, manejo nutricional. Adquirir conocimientos en psicoterapia y manejo del niño oncológico. Principios éticos.

11.- Conocimiento y manejo de infecciones asociadas a catéter central; Pneumocystis carinae, hongos. Infecciones por CMV y otros herpes virus asociados a la inmunodepresión.

12.- Cuidado paliativos y tratamiento del dolor en estos pacientes.

HABILIDADES:

- Aspirado y biopsia de médula ósea (nivel de responsabilidad N3).
- Administración de quimioterapia intratecal (N2).
- Aféresis, técnicas de infusión de médula ósea, técnicas de trasfusión (N3)
- Técnicas de cuidado de catéter (mantenimiento y desobstrucción) (N3).

Unidad clínica de Cuidados Intensivos Pediátricos

Unidad para la atención de patología crítica en el niño, cuidados postoperatorios complejos y sedoanalgesia para procedimientos invasivos.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

Conocimiento de la patología crítica del niño en sus distintos aparatos y sistemas:

- 1.- Patología cardiovascular
- 2.- Patología respiratoria
- 3.- Patología neurológica

- 4.- Accidentes e intoxicaciones.
- 5.- Sedoanalgesia.
- 6.- Patología renal.
- 7.- Patología digestiva.
- 8.- Patología quirúrgica.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.- Desarrollar el conocimiento de la patología cardiovascular: reanimación cardiopulmonar en el niño; shock y sus diferentes tipos (hipovolémico, séptico, cardiogénico, anafiláctico); fallo multiorgánico.
- 2.- Adquirir conocimiento de la patología respiratoria y su tratamiento. Insuficiencia respiratoria aguda, ventilación mecánica (convencional, no invasiva y de alta frecuencia); terapia con heliox; SDRA; estatus asmático; bronquiolitis.
3. Desarrollar el conocimiento de la patología neurológica: estatus epiléptico, hipertensión intracraneal aguda, traumatismo craneoencefálico, muerte encefálica y donación de órganos, coma.
- 4.- Adquirir capacitación ante situaciones de emergencia: Accidentes, politraumatismo, quemaduras, ahogamiento. Intoxicaciones, enfoque diagnóstico y terapéutico.
- 5.-Adquirir capacidad para la realización de Sedoanalgesia. Dolor en pacientes pediátricos. Protocolo de tratamiento del dolor.
- 6.-Valoración de la Insuficiencia renal aguda. Técnicas de depuración extrarrenal.
- 7.- Desarrollar el conocimiento de la patología digestiva. Nutrición parenteral y enteral en el paciente crítico. Tratamiento de la insuficiencia hepática.
- 8.- Patología quirúrgica. Manejo del paciente postquirúrgico.

HABILIDADES Y TÉCNICAS:

- Canalización de vías venosas centrales (N2).
- Canalización arterial (N2).
- Intubación endotraqueal (N2).
- Sedoanalgesia en procedimientos (N1-2).
- Toracocentesis y Drenaje torácico (N2).
- Programación de ventilación mecánica (convencional, no invasiva y de alta frecuencia) (N1-2).
- Sondaje vesical, nasogástrico y transpilórico (N3).
- Ventilación manual con bolsa y mascarilla (N1-2).
- Diálisis peritoneal y técnicas de depuración extrarrenal (N2-3).
- Habilidades de comunicación en el ámbito de la UCIP. Cómo dar malas noticias (N1-2).

Unidad Clínica de Gastroenterología

Unidad clínica cuya finalidad es el diagnóstico y tratamiento de todo tipo de patología digestiva en la infancia y los controles que estos pacientes precisan.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

1. Patología del esófago
2. Patología del estómago
3. Patología intestinal
4. Patología del hígado y vías biliares
5. Patología del páncreas exocrino

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

1. Adquirir conocimientos para el estudio de la patología esofágica. Diagnóstico diferencial del vómito en las distintas etapas de la vida. Reflujo gastroesofágico. Esofagitis. Atresia de esófago y fístula traqueoesofágica. Ingestión de causticos y cuerpos extraños.
2. Valorar la presencia de patología del estómago. Hipertrofia de pílor. Úlcera péptica. Epigastria. Enfermedad por H.pylori
3. Adquirir capacitación para valorar la presencia de patología intestinal. Malformaciones congénitas. Diarrea aguda. Parasitosis intestinal. Síndromes de maldigestión y malabsorción: Enfermedad Celíaca. Trastornos funcionales: diarrea crónica inespecífica, estreñimiento y encopresis, dolor abdominal funcional. Alergia a proteínas alimentarias. Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Dismotilidad Intestinal y Enfermedad de Hirschsprung. Patología anorectal.
4. Adquirir conocimientos sobre patología del hígado y vías biliares. Valoración diagnóstica de las hipertransaminasemias. Diagnóstico diferencial de la colestasis neonatal. Estudio diagnóstico y seguimiento de las hepatitis crónicas, seguimiento de hijo de madre con hepatitis crónica. Colelitiasis. Cirrosis. Biopsias hepáticas. Indicaciones y seguimiento de trasplante hepático.
5. Adquirir capacidad en el diagnóstico de enfermedades del páncreas exocrino. Insuficiencia Pancreática Exocrina. Pancreatitis

HABILIDADES

1. Adquirir habilidades en el uso de técnicas radiológicas en el diagnóstico de enfermedades digestivas: radiología simple, tránsito digestivo, enema opaco y ecografía digestiva (N3)
2. Adquirir habilidades para el conocimiento de la utilidad de las pruebas de laboratorio en el diagnóstico de las enfermedades digestivas (N2)
3. Visualización de la utilidad de la endoscopia en patología digestiva. (N3)
4. Conocimiento de la utilidad de pruebas funcionales en patología digestiva: Test del hidrógeno espirado, Test de Urea-C13 (N2)
5. Conocimiento de la validez de la biopsia hepática en el diagnóstico de la enfermedad hepática (N3)
6. Adquirir conocimientos sobre la utilidad de la anatomía patológica en el diagnóstico de patología digestiva (N3)

Unidad clínica de Inmunoalergia

Unidad clínica cuya finalidad es el diagnóstico y tratamiento de todo tipo de patología inmunológica en la infancia y los controles que estos pacientes precisan. Estudio y tratamiento de la alergia en el niño

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.-Fisiología y desarrollo de la inmunidad en el niño. Valoración de la inmunidad.
- 2.-Inmunodeficiencias.
- 3.-Alergia. Bases y medidores de la reacción alérgica. Alergias en la infancia.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.-Adquirir conocimientos en fisiología y desarrollo de la inmunidad en el niño. Valoración de la inmunidad según la edad del paciente. Valoración ante un niño con infecciones recurrentes.
- 2.- Adquirir conocimientos sobre Inmunodeficiencias. Clasificación. Inmunodeficiencias congénitas. Inmunodeficiencias adquiridas. Infección por VIH, seguimiento y tratamiento
- 3.-Desarrollar conocimientos en Alergia. Bases y medidores de la reacción alérgica. Alergias en la infancia, alergias respiratorias, digestivas y dermatológicas. Importancia de una exhaustiva anamnesis. Asma, etiopatogenia, clasificación, estadios, tratamientos de la fase aguda y de soporte. Tratamientos desensibilizantes.

HABILIDADES

Pruebas alérgicas: interpretación y valoración de los Tests cutáneos, tests de exposición o de provocación (N1-2)
Estudio funcional respiratorio (N1-2)

Unidad clínica de Neumología

Unidad clínica en expansión cuya finalidad es el diagnóstico y tratamiento de la patología respiratoria crónica no asmática.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.-Fisiología y desarrollo del sistema respiratorio en el niño.
- 2.-Patología respiratoria alta y baja. Anomalías congénitas y enfermedades adquiridas. Insuficiencia respiratoria crónica. Enfermedades musculares y esqueléticas que afectan a la función pulmonar.
- 3.-Síndrome de apnea-hipopnea del sueño.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.-Adquirir conocimientos en fisiología y desarrollo del aparato respiratorio del niño y su particularidad con el del adulto.

2.- Adquirir conocimientos sobre la patología respiratoria alta y baja no alérgica. Patología congénita y adquirida, con hincapié en el seguimiento y tratamiento de la insuficiencia respiratoria crónica por patología pulmonar y extrapulmonar (enfermedades neuromusculares). Tratamiento con oxigenoterapia, ventilación no invasiva y sus modalidades y traqueostomía.

3.- Diagnóstico y tratamiento del SAHS. Métodos diagnósticos disponibles (poligrafía, polisomnografía, pulsioximetría).

HABILIDADES

Interpretación de los estudios polisomnográficos (N2)

Manejo de los sistemas de oxigenoterapia y ventilación no invasiva (N2)

Cambio de cánulas de traqueostomía (N2-3)

Unidad clínica de Endocrinología

Unidad clínica cuya finalidad es el diagnóstico y tratamiento de todo tipo de patología endocrinológica en la infancia y los controles que estos pacientes precisan.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

1. Diabetes Mellitus.
2. Patología tiroidea.
3. Patología de paratiroides.
4. Patología hipotálamo-hipofisaria.
5. Patología suprarrenal.
6. Patología del desarrollo sexual.
7. Obesidad. Dislipemias.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

1. Desarrollar conocimientos en el diagnóstico de la Diabetes Mellitus. Epidemiología, fisiopatología, clasificación, clínica y tratamiento: dietético, insulinoterapia. Coma cetoacidótico. Tratamiento. Educación diabetológica.
2. Adquirir capacitación en el estudio de la patología tiroidea. Hipotiroidismo: clasificación, etiopatogénia, sintomatología, pronóstico y tratamiento. Hipertiroidismo: clasificación. Enfermedad de Graves. Bocio y su clasificación. Tiroiditis.
3. Valorar la presencia de patología de la glándula paratiroides. Desórdenes del metabolismo del calcio y del fósforo. Hiperparatiroidismo. Hipoparatiroidismo.
4. Adquirir competencias en la valoración y estudio de las alteraciones del hipotálamo e hipófisis. Protocolos de estudio y tratamiento de talla baja. Hipercrecimientos. Hipopituitarismo. Diabetes insípida.
5. Patología suprarrenal. Hiperplasia suprarrenal congénita. Protocolo de tratamiento urgente de crisis adrenal. Síndrome de Cushing. Insuficiencia suprarrenal. Retirada de corticoterapia. Patología de la médula adrenal.

6. Adquirir capacitación en el estudio de la patología del desarrollo sexual. Fisiología del desarrollo sexual y alteraciones de la diferenciación sexual. Retraso puberal. Pubertad precoz. Disgenesias gonadales. Hiperandrogenismo ovárico.
7. Valorar la presencia de sobrepeso y obesidad. Criterios diagnósticos. Tratamiento higienico-dietético. Síndrome metabólico. Estudio diagnóstico de dislipemias. Valoración de riesgo cardiovascular

HABILIDADES

1. Conocer y valorar exploraciones funcionales en el diagnóstico de enfermedades endocrinológicas: exploración funcional del déficit de GH, test de estímulo con ACTH,
2. Conocer los métodos de valoración de edad ósea.
3. Manejar con destreza las curvas de crecimiento y saber identificar las desviaciones de la normalidad.

Unidad funcional de Fibrosis Quística

Unidad funcional cuya finalidad es realizar un abordaje multidisciplinar e integral de los pacientes afectados de Fibrosis Quística basado en el trabajo en equipo de profesionales pertenecientes a diferentes Unidades adscritas al Servicio de Pediatría o externas a él.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

1. Diagnóstico de Fibrosis Quística
2. Patología Pulmonar
3. Patología Digestiva
4. Patología Nutricional
5. Otras Patologías Prevalentes

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

1. Desarrollar conocimientos en el diagnóstico de la Fibrosis Quística. Screening neonatal. Test del sudor. Diagnóstico Genético.
2. Adquirir capacitación en el estudio de la patología pulmonar. Diagnóstico y Tratamiento de la Infección Pulmonar en el paciente FQ. Importancia de la Rehabilitación Pulmonar. Tratamientos adicionales
3. Valorar la presencia de patología digestiva relacionada con FQ. Insuficiencia Pancreática Exocrina. Ileo meconial. ERGE. Alergia alimentaria. EII. Celiaquía. Prolapso rectal. Enfermedad Hepatobiliar
4. Adquirir competencias en la valoración y estudio de las alteraciones nutricionales de la fibrosis quística. Requerimientos nutricionales y abordaje nutricional. Suplementación enzimática. Déficit de vitaminas y oligoelementos.

5. Conocer la existencia de otras patologías relacionadas con la Fibrosis Quística: Poliposis nasal, deshidratación con alcalosis hiperclorémica.

HABILIDADES

1. Adquirir habilidades en la realización de pruebas diagnósticas de FQ: test del sudor (N2)
2. Conocer y valorar exploraciones funcionales respiratorias en el seguimiento de pacientes (N3).
3. Particularidades nutricionales del paciente con FQ (N2), necesidades de vitaminas y oligoelementos.

Unidad clínica de Nutrición y Trastornos del comportamiento alimentario

Unidad clínica cuya finalidad es el diagnóstico y tratamiento de todo tipo de patología nutricional en la infancia y los controles que estos pacientes precisan.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

1. Valoración del estado nutricional
2. Nutrición en el niño sano
3. Malnutrición
4. Técnicas de soporte nutricional
5. Nutrición en enfermedades crónicas
6. Trastornos del Comportamiento Alimentario

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

Adquirir conocimientos para la realización de una adecuada valoración nutricional. Requerimientos nutricionales. Anamnesis nutricional. Antropometría.

Conocer de forma adecuada la nutrición en el lactante, preescolar, escolar y adolescente sano para garantizar un crecimiento idóneo, prestando atención a las particularidades propias de la edad

Adquirir capacitación para valorar la presencia de malnutrición. Valorar la presencia de déficit nutricionales específicos

Adquirir conocimientos sobre las diferentes técnicas de soporte nutricional. Suplementos nutricionales. Nutrición Enteral. Nutrición Parenteral.

Adquirir capacidad para el manejo de enfermedades con riesgo nutricional: cardiopatías, patología pulmonar crónica, enfermedad hepática, insuficiencia renal, niño oncológico, enfermedad digestiva.

Conocer e identificar los trastornos del comportamiento alimentario. Anorexia y Bulimia. Trastornos alimentarios del lactante. Fallo de medro. El niño que no come

HABILIDADES

1. Adquirir habilidades en el manejo de curvas percentiladas de crecimiento (N1)
2. Adquirir habilidades para la realización de una correcta antropometría (N1)
3. Adquirir habilidades para establecer indicaciones de soporte nutricional (N2)
4. Conocer las vías de acceso nutricional, sus indicaciones y complicaciones: sonda nasogástrica o nasoduodenal, Gastrostomía Endoscópica percutánea, Acceso venoso (N3)

Unidad de Neonatología

La Unidad de Neonatología tiene definidas dos áreas de asistencia con rotaciones diferentes y objetivos distintos pero complementarios.

- I.- UNIDAD CLÍNICA NEONATOLOGÍA: Maternidad y Cuidados intermedios.
- II.- UNIDAD CLÍNICA NEONATOLOGÍA: Cuidados intensivos.

I.- UNIDAD CLÍNICA NEONATOLOGÍA: Maternidad y Cuidados intermedios.

Se realizará durante el primer año de residencia, durante el mismo pasará de un nivel de responsabilidad 3 a un nivel 2.

Contenidos específicos: Asistencia del Recién nacido sano. Asistencia del Recién nacido con patología que no precise cuidados intensivos.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.- Valoración y asistencia de Recién nacido sano ingresado en el área de Maternidad.
- 2.- Valoración y reanimación inicial en paritorio.
- 3.- Adquirir conocimientos de los protocolos en paritorio y maternidad.
- 4.- Alimentación del RN sano.
- 5.- Adquirir conocimientos que le permitan precisar cuando estos pacientes reúnen criterios de ingreso, así como valoración y tratamiento de patologías que no precisan cuidados intensivos.
- 6.- Determinar cuales son los RN de riesgo que precisarán seguimiento en consultas externas de Neonatología.
- 7.- Consejos sobre los cuidados generales de los RN sanos y como fomentar de forma correcta la lactancia materna.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.- Valoración y asistencia de Recién nacido sano ingresado en el área de Maternidad. Realización de historia clínica específica del RN y exploración física con las

características anatómicas y fisiológicas de este periodo de la vida. Adquirirá conocimientos de la adaptación del paso de la vida intra a extrauterina, valoración del inicio de funciones vitales durante las primeras horas de la vida. Valoración de traumatismos obstétricos.

2.- Valoración y reanimación inicial en paritorio. Valoración inicial en el paritorio para discernir si es un parto de alto riesgo, deberá conocer y comprobar el material necesario para la reanimación y deberá adiestrarse en reanimación inicial del RN (Valoración inicial, estabilización inicial, aplicación de O₂, ventilación con bolsa de resucitación y mascarilla). Deberá realizar primer curso de RCP.

3.- Adquirir conocimientos de los protocolos en paritorio y maternidad: Identificación del RN, profilaxis oftálmica, profilaxis enfermedad hemorrágica, higiene de la piel y ombligo, control de temperatura. Aplicación de protocolo de profilaxis de *Streptococcus agalactiae*. Vacunación de Hepatitis B. Realización de screening neonatal.

4.- Alimentación del RN sano. Promoción de la Lactancia Materna. Aprenderá los otros tipos de lactancia. Características de la leche de madre, sus ventajas, adquiriendo capacidad en comunicar la idoneidad de esta frente a fórmulas artificiales. Podrá indicar una fórmula en situaciones que lo requieran. Conocimiento de diferentes fórmulas artificiales. Aproximación a otras formas de alimentación, enteral y parenteral.

5.- Adquirir conocimientos que le permitan precisar cuando estos pacientes reúnen criterios de ingreso, así como valoración y tratamiento de patologías que no precisan cuidados intensivos: ictericia, infecciones leves, problemas ortopédicos... Capacidad para determinar cuando estos problemas precisan mayores cuidados, planteando exámenes complementarios necesarios, tratamientos...

6.- Valoración del RN una vez que es dado de alta a domicilio, adaptación, ganancia ponderal, problemas menores que puede presentar.

7.- Participará en sesión clínica o evolutiva de los pacientes en esta etapa de la vida.

Habilidades

- Adquirirá habilidad en la realización de historia clínica neonatal y exploración clínica sistemática de esta etapa de la vida. N 2
- Adquirirá capacitación para realizar el seguimiento diario del RN y realización de informe de alta N 3-2
- Realizará la asistencia a paritorio durante la jornada de trabajo como 2º reanimador. con N 3-2.
- Adquirirá capacidades para saber comunicar y tranquilizar a los padres ante problemas menores. N 3.
- Adquirir capacidad para instaurar una alimentación materna o artificial a un RN normal. N 2.

II.- UNIDAD CLÍNICA NEONATOLOGÍA: Cuidados intensivos.

Se realizará durante el tercer - cuarto año de residencia, durante el mismo pasará de un nivel de responsabilidad 2 a un nivel 1.

Contenidos específicos: Asistencia del Recién nacido con patología que precisa cuidados intensivos. Cuidados intermedios hasta el alta. Seguimiento de RN de riesgo.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.- Asistencia en paritorio a los RN de riesgo. RCP avanzada.
- 2.- Atención integral del RN de alto riesgo
- 3.- Patología respiratoria del RN.
- 4.- Infecciones neonatales.
- 5.- Neurología neonatal.
- 6.- Cardiología neonatal
- 7.- Trastornos metabólicos. Errores innatos del metabolismo.
- 8.- Farmacología neonatal.
- 9.- Patología prenatal.
- 10.- Manejo del Prematuro extremo, leve y moderado.
- 11.- Conocimiento y manejo del niño en hipotermia.
- 12.- Seguimiento de RN de riesgo elevado. Seguimiento del RN < 1500g.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.- Asistencia en paritorio a los RN de riesgo con identificación adecuada de la patología previamente al nacimiento. Preparación del material adecuado. Adquirirá conocimientos y habilidades para realizar una RCP avanzada, como primer reanimador. Ventilación con bolsa de resucitación y máscara, intubación, masaje cardíaco, canalización de vena umbilical, administración de drogas, traslado a UCIN. Criterios de ingreso para atención intensiva. Realizará el segundo curso de RCP.
- 2.- Adquirir conocimientos en la atención del RN que precisa cuidados intensivos, bien sea un RN a término con enfermedad aguda (Asfixia perinatal, SAM, HPP...) o un RN pretérmino (EMH, PDA, HIV, ECN, IRA...), adquirirá conocimientos tanto de las características fisiológicas de estos pacientes según su edad gestacional como de la fisiopatología de sus enfermedades.
 - Cuidados específicos para cada paciente (incubadora, temperatura, humedad, oxígeno, monitorizaciones y controles), así como los específicos de cada patología.
 - Valoración de procedimientos diagnósticos.
 - Necesidades de líquidos, iones y minerales según la edad de gestación y los días de vida.
 - Métodos de Sedoanalgesia en el RN.
 - Adquirir conocimientos sobre las formas de nutrición en Neonatología: nutrición enteral, nutrición parenteral. Indicaciones, vigilancia y complicaciones.

- Adquirirá conocimientos en otras patologías: alteraciones del crecimiento fetal (macrosomía y retraso del crecimiento intrauterino) y habilidades en la asistencia postoperatoria del RN.
- Adquirir capacitación para instaurar protocolos para: Profilaxis de la anemia del prematuro. Diagnóstico y seguimiento de la retinopatía del prematuro. Detección precoz de la hipoacusia.

3.- Patología respiratoria del RN. Adquirir conocimientos en patología respiratoria: Interpretación radiológica del tórax del RN. Administración de Surfactante pulmonar. Ventilación mecánica: Deben formarse para poder valorar qué tipo de ventilación deben usar en cada patología. Conocerán los distintos tipos de respiradores y los diferentes tipos de ventilación: invasiva (SIMV, VG, PSV, VAFO) y no invasiva (CPAP, Bifásica). Oxigenoterapia y sus controles según edad gestacional. Otros tratamientos como Óxido nítrico. Monitorizaciones adecuadas. Terapia inhalada.

4.- Infecciones neonatales. Diagnóstico clínico, analítico, bacteriológico. Punción lumbar y estudio de LCR. Infecciones de transmisión vertical, infecciones nosocomiales. Sepsis del RN. Shock. Uso de drogas inotrópicas. Infecciones por VIH.

5.- Adquirir bases fundamentales en Neurología neonatal. Encefalopatía hipóxico-isquémica como cuadro dominante de la asfixia perinatal, con posible afectación de otros órganos. Estudio de las convulsiones neonatales, etiología, exploraciones complementarias, tratamiento adecuado (etiológico y anticonvulsivo). Conocimiento de la patología hemorrágica intracraneal del RN.

6.- Cardiología neonatal. Asistencia de patología cardiológica durante el ingreso en UCIN. Valoración y estudio de cardiopatías congénitas. Diagnóstico y tratamiento de la Persistencia del Ductus arterioso. Tratamiento de la Insuficiencia cardiaca.

7.- Conocimiento de los trastornos metabólicos frecuentes en el RN como hipoglucemia, hipocalcemia... con sus tratamientos específicos. Errores innatos del metabolismo que pueden manifestarse en la etapa neonatal. Valoración y diagnóstico de las hiperbilirrubinemias y su tratamiento. Fototerapia. Exanguinotransfusión.

8.- Farmacología neonatal, dosis e intervalos de administración específicos. Monitorización de fármacos.

9.- Patología prenatal. Alteraciones genéticas. Cromosomopatías. Fetopatías. Malformaciones congénitas. Diagnóstico.

10.- Seguimiento de RN de riesgo elevado. Detección precoz de síntomas patológicos. Seguimiento del RN < 1500 g en consulta específica. Protocolos de administración de anticuerpos monoclonales VRS.

11.- Capacitación en la comunicación con la familia y el abordaje de cuestiones éticas, toma de decisiones difíciles, limitación de esfuerzos terapéuticos.

12.- Presentación de sesión clínica y/o evolutiva, participación en revisión de protocolos de la Unidad. Realización comunicación a reunión o congreso (1).

Habilidades y técnicas

- Asistencia en paritorio: RCP avanzada (Intubación, masaje cardiaco, drogas). N 2-1
- Adquirir capacitación para instaurar perfusiones y nutrición artificial tanto en RN a término como pretérmino. N 1

- Adquirirá habilidades para la canalización de vías vasculares centrales, arteria y vena umbilical. N 1. Catéter venoso epicutáneo. N 3.
- Adquirir capacitación en la analgesia y sedación neonatal. Métodos no medicamentosos y medicamentosos. N 1.
- Administración de Surfactante pulmonar. N 1.
- Desarrollar habilidades para la instauración de ventilación mecánica (invasiva, no invasiva y VAFO) N 2.
- Manejo de oxigenoterapia, utilización de oxido nítrico y gafas de flujo alto y normal.
- Realización de punción lumbar en neonatos. N 2-1
- Manejo y cuidados del RN asfíctico que precisa hipotermia.
- Adquirir capacitación para instaurar medicaciones en el periodo neonatal, dosis, intervalos... N 2
- Adquirir habilidades de comunicación con la familia. N 2

Unidad clínica de Neurología

Se realizará durante el tercer - cuarto año de residencia, durante el mismo pasará de un nivel de responsabilidad 2 a un nivel 1.

Contenidos específicos: Diagnóstico y tratamiento de la patología neurológica en la infancia y seguimiento evolutivo de la misma.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.- Estudio y valoración del desarrollo psicomotor en diferentes edades y diferentes patologías.
- 2.- Encefalopatías congénitas y adquiridas. Parálisis cerebral.
- 3.- Estudio de las convulsiones en la infancia
- 4.- Cefaleas.
- 5.- Movimientos anormales no convulsivos.
- 6.- Enfermedades neuromusculares.
- 7.- Estudios complementarios.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.-Desarrollar competencias en el estudio y valoración del desarrollo psicomotor en diferentes edades y diferentes patologías. Realización de una detallada historia clínica. Conocimiento de los signos de alarma en cada una de las etapas del desarrollo. Valoración y seguimiento de pacientes de elevado riesgo neurológico RN prematuros, asfias perinatales, malformaciones congénitas, enfermedades metabólicas... Conocer y aplicar el protocolo de estudio para el paciente hipotónico.
- 2.- Adquirir conocimientos para el diagnóstico de Encefalopatías versus Parálisis cerebral. Valoración y conducta a seguir en los distintos grados de discapacidad. Interrelación con equipo de atención temprana y equipo multiprofesional del MEC.

- 3.- Desarrollar capacitación para el estudio de las convulsiones en la infancia. Adquirir conocimientos sobre Convulsiones febriles, Epilepsia (Clasificación, métodos diagnósticos, tratamientos) y Status epiléptico. Diagnóstico diferencial con los trastornos paroxísticos no epilépticos: Movimientos anormales no convulsivos (tics, distonias, ataxias). Fármacos antiepilépticos y su monitorización.
- 4.- Desarrollar competencias para el estudio de las cefaleas. Realización de anamnesis específica y estudios complementarios en los casos que lo precisen.
- 5.- Adquirir conocimientos para la realización de procedimientos diagnósticos en Neurología, valorando cuando son necesarios y su interpretación según la edad del paciente. Interpretación de Ecografía cerebral transfontanelar, EEG, TAC, RNM, EMG...
- 6.- Adquirir conocimientos para realizar un enfoque diagnóstico de las enfermedades neuromusculares.
- 7.- Adquisición de habilidad y conocimiento de las diferentes causas de trastorno en el aprendizaje escolar.
- 8.- Adquisición de habilidades especiales de comunicación con el paciente y su familia, capacidad para dar malas noticias. Conocimiento de medios que permitan mejorar la calidad de vida en pacientes con minusvalías.

Habilidades

- Adquirir capacidades que permitan valorar el desarrollo psicomotor según edad y patología. N 1
- Desarrollar la habilidad de la realización de una historia clínica enfocada y dirigida a la faceta neurológica en el contexto global del niño. N1
- Adquirir capacidad para realizar un enfoque diagnóstico y terapéutico global del paciente neurológico, en todas las áreas motora, sensorial, lenguaje, aprendizaje... N2
- Desarrollar habilidades para la realización de procedimientos diagnósticos en Neurología, interpretación de EEG, TAC, RNM, EMG... N 2
- Participará en la realización e interpretación de Ecografía cerebral transfontanelar (realización al menos 25-30). N 2
- Adquirir la habilidad de comunicación con el paciente neurológico y su entorno. N 2

Unidad clínica de Nefrología

Se realizará durante el segundo-tercer año de residencia, durante el mismo pasará de un nivel de responsabilidad 3 a un nivel 2.

Contenidos específicos: Atención a la patología del riñón y vías urinarias.

OBJETIVOS DOCENTES GENERALES

- 1.-Fisiología renal. Valoración de pruebas de función renal.
- 2.-Malformaciones del riñón y vías urinarias.

- 3.-Infección del tracto urinario.
- 4.-Hematuria y proteinuria.
- 5.-Glomerulopatías: Síndrome nefrótico. Glomerulonefritis. Tubulopatías.
- 6.-Estudios por imagen del aparato urinario.

OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- 1.-Desarrollar los conocimientos sobre la fisiología renal dependiendo de la edad del paciente. Desarrollar competencias para la realización e interpretación de pruebas de función renal según edad.
- 2.-Desarrollar habilidades en el abordaje clínico de las malformaciones del riñón y vías urinarias. Interrelación con unidad de diagnóstico prenatal. Aplicación de protocolos específicos, junto con estudios diagnósticos.
- 3.-Adquirir capacidad de actuación en la infección del tracto urinario. Capacidad para orientar el diagnóstico clínico, topográfico y factores asociados, así como el tratamiento y profilaxis.
- 4.- Adquirir capacitación para realizar un enfoque diagnóstico de la hematuria y proteinuria. Protocolos diagnósticos.
- 5.- Adquirir conocimientos de las principales Glomerulopatías: Síndrome nefrótico. Glomerulonefritis.

Habilidades

- Exploración y valoración de la función renal. N 2
- Métodos recogida de orina: Punción suprapúbica, sondaje vesical, bolsa. N1
- Adquirir capacidad de decisión en los métodos diagnósticos por imagen adecuados para cada proceso. Valoración e interpretación de los mismos. N2.

Unidad Clínica general de Lactantes

Asistencia integral del paciente pediátrico de edad comprendida entre los 28 días y dos años y medio de vida.

OBJETIVOS DOCENTES

- 1.- Adquirir los conocimientos necesarios para la valoración del niño normal de ese período de edad.
- 2.- Realizar una completa historia clínica y una exploración física adecuada.
- 3.- Valorar el correcto desarrollo y crecimiento del lactante y saber aplicar los parámetros de medida adecuados.
- 4.- Dominar la alimentación recomendada en esa edad. Conocer las peculiaridades de la alimentación del primer y segundo año de vida. Identificar los trastornos y patologías de la esfera de la nutrición y su tratamiento correspondiente.
- 5.- Conocer las necesidades hidroelectrolíticas basales del lactante. Identificar y manejar correctamente las patologías asociadas.

- 6.- Dominar la patología digestiva más común de este período: Vómitos, reflujo gastroesofágico, diarrea aguda, dolor abdominal, estreñimiento, síndromes malabsortivos. Conocer las herramientas de diagnóstico y tratamiento.
- 7.- Identificar los procesos infecciosos más comunes de esta época de la vida. Manejar correctamente la fiebre sin foco.
- 8.- Valorar la patología respiratoria del lactante. Familiarizarse con los procesos respiratorios más frecuentes, aplicar los métodos diagnósticos más adecuados y los tratamientos correctos. Conocer los métodos de monitorización.
- 9.- Manejar la patología ORL más común de este período de la vida: Otitis, mastoiditis, adenitis. Aplicar los tratamientos más aconsejados.
- 10.- Realizar sesiones clínicas sobre patologías típicas del lactante. Realizar correctos informes de alta.
- 11.- Aprender a relacionarse con los padres correctamente, siendo capaces de explicar los procesos sufridos por sus hijos.

Unidad clínica general de Escolares

Asistencia integral del paciente desde los dos años y medio hasta la adolescencia.

OBJETIVOS DOCENTES

- 1.- Realizar una completa historia clínica y una adecuada anamnesis. Adquirir una sistemática en la exploración física, adaptada a cada edad. Aplicar las tablas de percentiles correctamente.
- 2.- Identificar las alteraciones del desarrollo y crecimiento del niño. Realizar un correcto enfoque diagnóstico y terapéutico.
- 3.- Adquirir los conocimientos adecuados para la valoración de la patología más común de los distintos aparatos en ese rango de edad. Poseer los conocimientos para llegar a una aproximación diagnóstica. Aplicar los tratamientos recomendados.
- 4.- Aprender a identificar los cuadros que precisan derivación a unidades especializadas.
- 5.- Realizar informes de alta. Participar en sesiones clínicas.
- 6.- Relacionarse adecuadamente con los familiares.

Unidad clínica de Urgencias pediátricas

OBJETIVOS

- 1.- Familiarizarse con el funcionamiento de una unidad de Urgencias.
- 2.- Conocer la organización de un servicio de Urgencias, así como el equipo y técnicas para el manejo de la patología urgente.
- 3.- Identificar y dar prioridad a la patología que puede ser considerada urgente.

- 4.- Aprender a reconocer las manifestaciones clínicas, fisiopatología, métodos diagnósticos, complicaciones y tratamiento del fallo de los diferentes órganos y sistemas.
- 5.- Desarrollar habilidades en el uso y funcionamiento de los diferentes procedimientos diagnósticos aplicados a la medicina de urgencias (laboratorio, pruebas de imagen, EKG, pulsioximetría, etc).
- 6.- Aprender los fundamentos de los diferentes equipos utilizados para la monitorización de pacientes, así como sus principales indicaciones.
- 7.- Familiarizarse con las diferentes técnicas de terapia respiratoria.
- 8.- Manejar la vía aérea en situaciones de rutina y emergencia.
- 9.- Conocer y saber aplicar la RCP básica y avanzada.
- 10.- Conocer y saber tratar el estado de shock.
- 11.- Identificar y manejar las alteraciones del equilibrio ácido-base.

Centro de Salud

OBJETIVOS

- 1.- Realizar una correcta evaluación del niño sano. Desarrollar una adecuada anamnesis y pormenorizada exploración por aparatos.
- 2.- Promocionar la salud. Conocer los programas de promoción de la lactancia materna, salud bucodental, prevención del síndrome de muerte súbita, prevención de accidentes, educación sexual, prevención de los trastornos de la alimentación, etc.
- 3.- Conocer los aspectos fundamentales de las inmunizaciones. Manejar correctamente el calendario vacunal.
- 4.- Manejar los parámetros para el control del crecimiento físico normal.
- 5.- Conocer el cribado desarrollado en atención primaria de patologías frecuentes de la infancia (hipoacusia, trastornos del lenguaje, displasia de cadera, anomalías oculares, endocrinopatías, etc).
- 6.- Identificar y conocer el tratamiento adecuado de las patologías crónicas seguidas en atención primaria.
- 7.- Reconocer a la familia como recurso de salud.
- 8.- Manejar correctamente las técnicas diagnósticas más comunes utilizadas en atención primaria (herramientas antropométricas, otoscopia, reflejo rojo, test de Hirschberg, Cover test, optotipos, podoscopio, medidor de flujo espiratorio, pulsioximetría, interpretación de imágenes radiográficas, tiras reactivas y pruebas de detección rápida).
- 9.- Aplicar adecuadamente las técnicas terapéuticas más comúnmente utilizadas (sistemas de inhalación, nebulizaciones, vendajes funcionales, etc).

4. Rotaciones externas

Como norma general, se podrán realizar rotaciones externas a nuestro Hospital, pero

nunca en un período superior a 6 meses a lo largo de la residencia (y nunca más de 3 meses en el mismo año de residencia).

Se deberán justificar de forma minuciosa los objetivos que se pretenden alcanzar en dichas rotaciones. Además, al regresar de la rotación es obligatorio la realización de un informe sobre los objetivos alcanzados que deberá presentarse al Jefe de Servicio. Por otro lado, también es obligatorio la realización de una sesión clínica sobre la rotación.

La existencia de distintas áreas de capacitación específica de la Pediatría hace que sea difícil establecer convenios o acuerdos de colaboración con distintos hospitales, aunque se puede llegar a hacer un esfuerzo en alguna subespecialidad en concreto en la que se repita la rotación externa con relativa frecuencia. Los centros de referencia más demandados de las distintas áreas son:

Infectología pediátrica	12 de Octubre (Madrid) Carlos Haya (Málaga)
UCIP (cirugía cardíaca)	Hospital Gregorio Marañón (Madrid) Carlos Haya (Málaga)
Neonatología	San Joan de Deu (Barcelona) Hospital Gregorio Marañón (Madrid)
Endocrinología pediátrica	Hospital La Paz (Madrid) Hospital Niño Jesús (Madrid)
Gastroenterología pediátrica	Hospital La Paz (Madrid) San Joan de Deu (Barcelona)
Nefrología pediátrica	Hospital La Paz (Madrid) Hospital Gregorio Marañón (Madrid)
Neumología pediátrica	Hospital Niño Jesús (Madrid)
Hemato-Oncología pediátrica	Hospital Niño Jesús (Madrid) Hospital Vall D'Hebron (Barcelona)
Cardiología pediátrica	Hospital 12 de Octubre (Madrid) Hospital Gregorio Marañón (Madrid)
Neurología pediátrica	Hospital Niño Jesús (Madrid) Hospital La Paz (Madrid)

En estas rotaciones los objetivos serán marcados en colaboración con el tutor responsable de la unidad/centro donde se realice la rotación.

Será conveniente especificar cómo se realizarán las guardias y/o asistencia continuada durante las rotaciones externas, dependiendo de las características del servicio en el que se integren.

5. Guardias

El número de guardias que realizarán los residentes de Pediatría será el que indique la Comisión de Docencia y la Dirección Médica en función de las necesidades de cobertura de Urgencias pediátricas y áreas de hospitalización. En general, oscilan de cuatro a seis.

Los residentes de Pediatría realizarán todas sus guardias desde R1 a R4 en el Servicio de Pediatría. En general, los residentes más pequeños (R1, R2 y R3) realizarán sus guardias en Urgencias pediátricas y el residente mayor (R4 y eventualmente R3) en áreas de hospitalización (Lactantes, Escolares, Maternidad, Neonatología y Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos), reanimación neonatal y apoyo en Urgencias pediátricas cuando sea requerido.

De forma habitual la guardia es realizada por tres residentes los días de diario y cuatro los fines de semana. Se distribuirán, siempre que sea posible uno por cada estamento, procurando que no coincidan dos R4, ni dos R1. En ocasiones formará parte de la guardia un residente de Medicina de Familia (R2 o R3), que jamás debe coincidir con un R1 de Pediatría.

Por año de especialización, se podrían resumir las competencias en:

- El Residente mayor (habitualmente R4) es la figura más polivalente de la guardia. Estará responsabilizado de Urgencias y del internamiento, con mayor asistencia en una u otra parte según las necesidades. Acudirá a Paritorio como responsable de la Reanimación. Estará siempre en relación con el Adjunto correspondiente comentando sus actuaciones y participando con él en la asistencia. Realizará sábados y domingos el pase de planta de Pediatría. Deberá ir a la 4ª Planta el domingo por la mañana para valorar las altas de los recién nacidos. Si no hay un R4 de guardia esta misión la asumirá el R3.
- El R3 desarrollará su actividad en el Servicio de Urgencias con un mayor nivel de responsabilidad que los residentes menores. Informará al R mayor de planta de los ingresos. No olvidar que siempre se tiene un Adjunto responsable de cada zona al cual deberán tener informado de sus actuaciones y preferiblemente realizar todo conjuntamente. Cuando se incorporen R nuevos deberá estar más en contacto con ellos para asesorarles y enseñarles. En ocasiones el R3 tendrá funciones de R mayor, asumiendo las responsabilidades señaladas para el R4 en el párrafo anterior.
- Los R 2 y 1 desarrollarán su actividad en Urgencias. Deberán tener como referente a su R superior no dudando en ningún momento de pedir colaboración de estos compañeros o del adjunto. Deberán acudir a Paritorio para irse adiestrando en la Reanimación. El R1 no podrá firmar informes ni en Urgencias ni en Planta de hospitalización sin la firma añadida de un adjunto o un residente mayor.

6. Actividades Docentes programadas.

En el Servicio de Pediatría desde enero de 2014 son acreditadas por Formación Continuada de SACYL. Para obtener la acreditación se deberá asistir (con control de firmas) a más del 80% de las sesiones.

La distribución de los tipos de sesión es la siguiente:

- Sesiones informativas del Servicio se imparten de lunes a viernes de 8:30 a 8:45 horas, excepto los miércoles que será de 8,15 a 8,30 en las cuales se informa de los ingresos y hechos de interés ocurridos durante la guardia.

- Sesión de residente. Se lleva a cabo todos los martes después de la sesión informativa, en el que se aborda un caso clínico abierto o cerrado con un interés especial para el Servicio. Existe un calendario de rotación de las distintas subespecialidades, siendo encargado de la sesión el residente que rote en dicha Unidad.
 - Sesión de adjunto, que se realiza los jueves después de la sesión informativa, en la que basándose en un caso clínico o un trabajo clínico de investigación se realiza una actualización sobre un determinado tema o patología pediátrica. Esta sesión, al igual que la de casos clínicos se va realizando por orden rotatorio entre las distintas secciones y la presenta un médico adjunto de dicha subespecialidad. La no realización de una sesión clínica se considera una falta grave, aunque se permite el cambio de fecha con otra unidad cuando es imposible realizarla en la fecha prevista por un motivo justificado.
 - Sesión de protocolo. En alguna ocasión, en las sesiones de jueves se podrán presentar protocolos de actuación en determinadas patologías pediátricas fundamentalmente de Urgencias.
 - Sesión bibliográfica que tiene lugar los viernes (1 al mes) tras la sesión informativa, en la que se realiza una revisión crítica de varios artículos publicados recientemente en revistas de impacto pediátricas.
 - Sesiones de controversias, también se realizarán los viernes (1 al mes) en la que se debatirá un determinado tema controvertido en nuestra práctica pediátrica con los pros y contras basándose en la bibliografía más reciente.
 - Sesión caso problema (1 cada 2 meses), en el que un Adjunto propondrá un caso clínico con su anamnesis y exploración física y los residentes realizarán el diagnóstico diferencial, solicitando aquellas exploraciones complementarias que se consideren necesarias para llegar al diagnóstico definitivo.
 - Sesión de rotación externa. Se realizan los viernes. Es obligatorio, tras realizar una rotación externa, realizar además de un informe, una presentación al Servicio de los objetivos alcanzados en dicha rotación.
 - Sesiones de Experto. También se realizan los viernes y se invita a expertos nacionales en distintos temas del área pediátrica.
 - Sesión general del hospital, que se celebra en el salón de actos los miércoles a las 8:30 horas, por turno rotatorio de todas las especialidades hospitalarias, incluyendo Pediatría, cuya asistencia es abierta a todo personal médico del hospital. Pediatría debe presentar una sesión general al año. La asistencia de los R1 es obligatoria.
 - Sesiones interdisciplinarias (con Obstetricia, Anatomía Patológica, Radiología, ...) se integra dentro de la sesión clínica cuando haya existido su participación.
 - Sesiones en las distintas especialidades pediátricas. Cada sección de Pediatría tiene un calendario con las sesiones que se imparten en cada Unidad.
- Todas las actividades programadas: sesiones, talleres, cursos, son obligatorias para los residentes.
- A modo de ejemplo, las sesiones clínicas realizadas en el año 2015 han sido las siguientes:

13 de enero	Alternativas terapéuticas en el estatus epiléptico
15 de enero	Afectación miocárdica con distinta etiología

16 de enero	Bibliográfica grupo 4
20 de enero	Lo que puede haber detrás de infecciones urinarias de repetición
22 de enero	Monitorización del niño con hipertensión intracraneal
23 de enero	Caso Problema grupo 1
27 de enero	Tratamiento de soporte en Urgencias de la insuficiencia respiratoria grave
27 de enero	Practicando comunicación de malas noticias a la familia
29 de enero	Lactante con rechazo del alimento
30 de enero	Controversias pediátricas Grupo 2
3 de febrero	Infección por Citomegalovirus en el período neonatal
5 de febrero	Meningitis: revisión
6 de febrero	Bibliográfica grupo 3
10 de febrero	Soplo y fenotipo peculiar
12 de febrero	Hipotiroidismo congénito
13 de febrero	Controversias pediátricas grupo 4
17 de febrero	Diagnóstico diferencial de la hipoxemia refractaria
19 de febrero	Episodios aparentemente letales
20 de febrero	Vitamina D y sistema inmune
24 de febrero	Actualización en Cirugía Pediátrica
26 de febrero	Hipoxemia persistente: no me fío de este pulsioxímetro
27 de febrero	Actualización en ventilación mecánica neonatal
3 de marzo	Experiencia con biológicos en la enfermedad de Cröhn
5 de marzo	Al otro lado
6 de marzo	Protocolo de sedoanalgesia en UCIP: monitorización
10 de marzo	¿Osteomielitis otra vez?
17 de marzo	Ser padres en Neonatología
19 de marzo	Urgencias metabólicas
20 de marzo	Protocolo de sedoanalgesia en UCIP: fármacos
24 de marzo	Errores de medicación en endocrinología pediátrica: causas, consecuencias y soluciones
26 de marzo	Síndrome de apnea/hipopnea del sueño en el niño
27 de marzo	Revisión del SDRA en el niño
31 de marzo	Suboclusión intestinal en el lactante
7 de abril	Masas abdominales
9 de abril	Miocardopatía hipertrófica
10 de abril	Revisión del SDRA en el niño
14 de abril	Nefrología
16 de abril	El niño con cardiopatía en la Urgencia
17 de abril	Controversias 4
21 de abril	Actualización en Urgencias
24 de abril	Rotación externa
28 de abril	Actualización en Neurología
30 de abril	¿Cuándo realizar una traqueostomía en el niño?
5 de mayo	Evolución de la lactancia materna en nuestro medio
7 de mayo	Cirugía Pediátrica
8 de mayo	Evolución histórica de la transmisión vertical del VIH en Salamanca

12 de mayo	Alergia a AINES
14 de mayo	Esofagitis eosinofílica
15 de mayo	Bibliográfica 1
19 de mayo	Cardiología
21 de mayo	Trastornos conversivos ¿realidad o ficción?
22 de mayo	Adjunto
26 de mayo	Guía de atención ante el fallecimiento del niño
28 de mayo	Endocrinología
29 de mayo	Caso Problema grupo 2
2 de junio	Estridor grave en un lactante
4 de junio	Lactantes
5 de junio	Rotación externa
9 de junio	Diagnóstico diferencial de vómitos en el escolar
11 de junio	Masa abdominal y rectorragia
12 de junio	Controversias 3
16 de junio	Adolescente con lesiones ampollosas
18 de junio	Urgencias
19 de junio	Perdiendo el miedo a la coagulación
23 de junio	Endocrinología
25 de junio	Neurología
26 de junio	Bibliográfica 4
30 de junio	Memoria anual de las sesiones
6 de octubre	Generalidades sobre antibióticos en Pediatría
8 de octubre	Antibióticos de uso común en Pediatría
9 de octubre	Antifúngicos
13 de octubre	Antivíricos
15 de octubre	Antibióticos en situaciones especiales, multirresistencia
16 de octubre	Dudas en antibioterapia
20 de octubre	Diagnóstico de enfermedad celíaca
23 de octubre	Aprendiendo a trabajar con JIMENA
27 de octubre	Calendario vacunal JCYL y situaciones especiales
29 de octubre	Hoy toca quimio. ¿Por qué me pueden llamar?
30 de octubre	Genodermatosis para pediatras (I)
3 de noviembre	Alteraciones de la coagulación y factores proinflamatorios en la DM1
5 de noviembre	Deterioro neurológico de causa infrecuente
6 de noviembre	Rotación externa en Cuidados paliativos pediátricos
10 de noviembre	Valoración de la función renal
12 de noviembre	Meningitis neonatal: diagnóstico diferencial ante disociación clínica y bioquímica
13 de noviembre	Bibliográfica grupo 4
17 de noviembre	Acompañar en el duelo
19 de noviembre	Cardiopatías congénitas en el adulto
20 de noviembre	Sedación inhalatoria con sevofluorano
24 de noviembre	Asma grave
26 de noviembre	Nutrición enteral en el niño crítico

27 de noviembre	Genodermatosis para pediatras (II)
1 de diciembre	Érase una vez el glóbulo rojo
3 de diciembre	Vómitos en un lactante
4 de diciembre	Controversias grupo 1
10 de diciembre	Actualización en Cirugía Pediátrica
11 de diciembre	Rotación externa en Mozambique
15 de diciembre	Neurodesarrollo exprés
17 de diciembre	Bronquiectasias
18 de diciembre	Caso Problema sobre Neonatología grupo 3

Cursos generales del Servicio.

- Curso de RCP. Curso de Reanimación Cardiopulmonar pediátrica y neonatal, el cual es un curso teórico-práctico sobre soporte vital básico y avanzado. Es obligatorio para los residentes de primer año, y lo repiten a lo largo de su residencia en una segunda ocasión (entre el tercer y cuarto año). Cada curso tiene una capacidad de 24 alumnos y una duración de dos días y medio, y se imparte en el CAUSA organizado por la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos impartido por instructores de RCP pediátrica y neonatal. Está avalado por el Grupo Español de RCP y acreditado por Formación Continuada de SACYL.
- Curso de urgencias pediátricas ("quitamiedos"), dirigido a los residentes de pediatría de primer año al comienzo de su especialidad, en el que se aborda por otros residentes mayores y adjuntos los protocolos de las patologías más frecuentes en urgencias infantiles.
- Curso de estabilización y transporte pediátrico, organizado por la UCIP y dirigido a profesionales del transporte y a aquellos residentes que estén en el cuarto año de residencia y se vayan a dedicar a la pediatría hospitalaria. La periodicidad es de 1 al año y la duración de dos días y medio.
- Curso de estabilización y transporte neonatal, organizado por la Unidad de Neonatología para personal que se dedique al transporte neonatal y residentes mayores. Se realiza una vez cada dos años.
- Curso de ventilación mecánica neonatal, con una periodicidad de una vez cada dos años alternando con el anterior, y dirigido para residentes mayores.
- Curso de radiología infantil (anual).
- Además desde la Comisión de Docencia se organizan cursos obligatorios dirigidos a su formación básica y transversal. El residente debe realizar durante los años de residencia los cursos PTC ofertados a través de GESTION@FC por Gerencia Regional de Salud/ Comisión de Docencia.

Congresos, Jornadas y Cursos.

Desde el Servicio se incentivará para asistir a Jornadas, Cursos y Congresos de la especialidad. A nivel autonómico existen dos Reuniones Anuales (en primavera y otoño) de la SCCALP, en las que se anima siempre a los residentes a participar con trabajos de

investigación. A nivel nacional destaca el Congreso Anual de la AEP, lugar de intercambio de conocimientos de los pediatras de España. También a nivel nacional y con una periodicidad anual se encuentra la Reunión de Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria (SEPEAP). Las distintas subespecialidades celebran además sus Congresos y Reuniones, generalmente anuales o bianuales, que son específicas de las distintas áreas de capacitación específica (SECIP, SEN, SENP, etc.).

7. Objetivos de investigación

Desde dentro del Servicio se incentivará al residente para el desarrollo de su faceta investigadora con la presentación de comunicaciones a congresos (regionales, nacionales e internacionales), publicaciones, así como la participación en proyectos de investigación del Servicio.

Se facilitará la realización de la tesis doctoral a lo largo de los cuatro años de residente.

Informar sobre las líneas de investigación de la Unidad y la conveniencia de incorporarse a las mismas.

Existen líneas de investigación en casi todas las áreas de capacitación pediátrica o subespecialidades de la Unidad de Pediatría: Alergia Pediátrica, Cardiología, Endocrinología, Gastroenterología, Intensivos Pediátricos, Neonatología, Neurología.

Incorporación a grupos del IBSAL si procede.

Establecer un mínimo de comunicaciones y publicaciones que debe lograr al final de la residencia.

Suficiencia investigadora, oferta para su realización.

Tesis doctoral, oferta para su realización.

Otras ofertas: Becas, premios, estancias en Centros extranjeros etc.

8. Evaluación.

- Evaluación del Servicio

Desde la Comisión de Docencia los residentes recibirán periódicamente hojas de evaluación de las distintas rotaciones en el Servicio con objeto de conocer los puntos débiles y fuertes, y poder mejorar y reforzar las mismas.

- Evaluación continuada del residente

Al final de las distintas rotaciones se realizará una evaluación del residente, en la cual se valoran los distintos aspectos sobre:

Conocimientos y habilidades

Nivel de conocimientos adquiridos

Nivel de habilidades adquiridas

Habilidades en el enfoque diagnóstico

Capacidad para tomar decisiones

Utilización racional de recursos

Actitudes

Motivación
Dedicación
Iniciativa
Puntualidad
Nivel de responsabilidad
Relaciones paciente-familia
Relaciones con el equipo de trabajo

La valoración de los primeros ítems es un 70% y las actitudes un 30%. En la hoja que se entrega a las distintas rotaciones cada ítem va numerado del 0 al 3, explicando en cada uno de ellos lo que significa cada valor, aunque en líneas generales 0 equivale a no apto, 1 suficiente, 2 destacado y 3 excelente o brillante. Además, en el reverso de la hoja se deja espacio para que se escriba sobre los puntos fuertes y débiles del residente en la rotación o cualquier otro comentario.

- Entrevista estructurada Tutor-residente

Se deberán realizar cuatro entrevistas al año, es decir, una por trimestre. Será una entrevista estructurada en la que se abordan distintos aspectos de las rotaciones realizadas: el conocimiento y cumplimiento de los objetivos, valoración de los puntos fuertes de la rotación y las áreas de mejora, la programación de un plan de mejora si se precisa; además se valorará la participación en las sesiones, su actividad científica y los problemas detectados en la rotación para valorar las posibles soluciones.

- Memoria anual

La Memoria anual del residente es un instrumento de evaluación de obligado cumplimiento y se debe entregar al finalizar cada año de residencia. Sustituye al libro del residente, y se divide en cinco apartados: datos personales, actividad asistencial, actividad docente, actividad investigadora, otras actividades y observaciones. De destacar de la actividad asistencial que se deben recoger los objetivos cumplidos del programa de la especialidad (que será entregado) y en cuanto a las habilidades, el grado de responsabilidad de las mismas (N1: observa la técnica, N2: la realiza con supervisión, N3: la realiza independiente). Esta Memoria será validada y calificada por el tutor y añadida al expediente del residente. Se valorará muy positivamente los comentarios personales realizados de cada rotación, con el fin de conocer puntos fuertes y áreas de mejora.

Se especificará cómo se realiza la evaluación dependiendo de los criterios generales y los propios de cada Unidad. (Ver procedimiento de evaluación sumativa PG-10).

Se seguirán las directrices marcadas por la Comisión de Docencia y las Normas de Formación de los Ministerios correspondientes.

Comprenderá: las entrevistas estructuradas, los informes de evaluación de cada rotación, el informe del tutor, el informe del Jefe de la Unidad, si procede, el informe de evaluación anual o final y la memoria del residente y evaluación de la estructura docente.

ELABORADO	APROBADO
Fecha: 22 de enero de 2016	Fecha: 26/01/2016
PEDRO GÓMEZ DE QUERO MASÍA TUTOR COORDINADOR / JEFE DE UNIDAD DOCENTE	 COMISIÓN DE DOCENCIA

REGISTRO DE REVISIONES		
FECHA DE REVISIÓN (mm/aaaa)	ACTUALIZADO POR:	PRÓXIMA REVISIÓN (mm/aaaa)
25 de enero de 2016	José María Garrido Pedraz	Enero 2017