

PLAN DE FORMACIÓN EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS

ÍNDICE

1. **PREFACIO**
2. **INTRODUCCIÓN**
 - a. ¿Qué es un Pediatra de Urgencias?
 - b. Requisitos actuales para ser reconocido como Pediatra de Urgencias
 - c. Objetivos generales de este programa
3. **COMPETENCIAS GENERALES DE UN ESPECIALISTA EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS:**
 - a. Competencias asistenciales
 - b. Competencias docente-investigadoras
 - c. Competencias administrativas
 - d. Habilidades de comunicación con la familia
 - e. Habilidades de comunicación con el personal de urgencias no médico y con otros especialistas
4. **COMPETENCIAS EN ANALGESIA Y SEDACIÓN**
5. **COMPETENCIAS - PACIENTE CRÍTICO**
 - a. **Método de aprendizaje**
 - b. **Método de evaluación**
 - c. **Conocimientos y habilidades**
 - Reanimación cardiopulmonar
 - Sepsis
 - Insuficiencia/fallo respiratorio agudo
 - Estatus epiléptico
 - Coma
 - SOC
 - Crisis hipertensiva
 - Politrauma
6. **COMPETENCIAS EN PATOLOGÍA MÉDICA**
 - a. **Método de aprendizaje**
 - b. **Método de evaluación**
 - c. **Conocimientos y habilidades**
 - Patología digestiva
 - Patología respiratoria
 - Patología cardiovascular
 - Patología onco-hematológica
 - Patología otorrinolaringológica
 - Patología neurológica
 - Patología infecciosa
 - Patología nefrológica
 - Trastornos hidroelectrolíticos
 - Patologías metabólica y endocrinológica
 - Dermatología
 - Miscelánea
7. **COMPETENCIAS EN PATOLOGÍA QUIRÚRGICA**
 - a. **Método de aprendizaje**

b. Método de evaluación

c. Conocimientos y habilidades

- Problemas osteoarticulares no traumáticos
- Traumatismos osteoarticulares
- Urgencias quirúrgicas gastrointestinales
- Urgencias inguino-escrotales
- Urgencias ginecológicas
- Urgencias otorrinolaringológicas
- Aspiración de cuerpos extraños
- Urgencias maxilofaciales
- Urgencias neuroquirúrgicas
- Urgencias oftalmológicas
- Quemaduras
- Mordeduras
- Lesiones menores

8. COMPETENCIAS EN TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS Y TERAPÉUTICAS HABITUALES

a. Método de aprendizaje

b. Método de evaluación

c. Conocimientos y habilidades

- Técnicas terapéuticas
- Técnicas diagnósticas

9. COMPETENCIAS EN TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE PACIENTES GRAVES

a. Método de aprendizaje

b. Método de evaluación

c. Conocimientos y habilidades

- Monitorización
- Control de la vía aérea
- Reanimación cardiopulmonar
- Politraumatizado

10. COMPETENCIAS EN ASPECTOS MÉDICO-LEGALES

a. Método de aprendizaje

b. Método de evaluación

c. Conocimientos y habilidades

- Documentación de urgencias
- Conocimientos médico-legales generales
- Confidencialidad
- Competencia
- Autonomía y consentimiento informado
- Menor maduro
- Limitación del esfuerzo terapéutico
- Intercepción postcoital
- Interrupción voluntaria del embarazo
- Maltrato sin abuso
- Abuso sexual

11. ORGANIZACIÓN DE LA FORMACIÓN

12. ACREDITACION DE PERSONAS Y UNIDADES DOCENTES

COORDINADORES

Javier Benito. Jefe del Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario de Cruces de Bilbao.

Mercedes de la Torre. Pediatra del Servicio de Urgencias del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid.

AUTORES

Reyes Novoa. Formación en Urgencias Pediátricas durante 1 año en el Hospital Universitario Niño Jesús de Madrid. Pediatra del Servicio de Urgencias del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid.

Pilar Storch. Formación en Urgencias Pediátricas durante 1 año en el Hospital Universitario Niño Jesús de Madrid. Pediatra del Servicio de Urgencias del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid.

Edurne López. Formación en Urgencias Pediátricas durante 1 año en el Hospital Universitario de Cruces de Bilbao. Pediatra del Servicio de Urgencias del Hospital de Cruces de Bilbao.

Ana Romero. Formación en Urgencias Pediátricas durante 1 año en el Hospital Universitario de Cruces de Bilbao.

Jorge Lorente. Formación en Urgencias Pediátricas durante 1 año en el Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid. Pediatra Hospital Madrid Norte-Sanchinarro.

Rosa López. Pediatra del Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario La Paz de Madrid

Santos García. Jefe del Servicio de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario La Paz de Madrid

Juan Luis Santos. Jefe de Sección de Urgencias Pediátricas del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada.

1) PREFACIO

La Pediatría de Urgencias es un área de conocimiento específica dentro de la Pediatría, tal como lo reconoce la Asociación Española de Pediatría.

No es una especialidad de órgano. Es una especialidad transversal que estudia al niño en determinadas circunstancias. En este sentido, los Servicios de Urgencias Pediátricas tienen una interacción única con cada parte del hospital por un lado y con la comunidad por el otro.

En los últimos años en Europa, la Pediatría de Urgencias ha progresado de forma irregular. En el Reino Unido está reconocida oficialmente como una subespecialidad desde el año 2003. En Italia, España y Francia aunque no es una subespecialidad oficial, existe un creciente número de Pediatras que ejercen su trabajo como pediatras de urgencias, principalmente en servicios de urgencias pediátricos de hospitales de tercer nivel. Estos pediatras, además, se han agrupado en Sociedades de Urgencias Pediátricas con el propósito de mejorar el nivel de atención para los niños gravemente enfermos y heridos. Las Urgencias Pediátricas constituyen una de las especialidades reconocidas en "El libro blanco de las especialidades pediátricas" editado en el año por la Asociación Española de Pediatría.

2) INTRODUCCIÓN

a) ¿Qué es un Pediatra de Urgencias?

Un Pediatra de Urgencias es un pediatra o un médico de urgencias capaz de proporcionar una atención inicial integral a todo paciente pediátrico enfermo o herido de forma aguda.

Sus principales capacidades son:

- Atención de pacientes con una amplia variedad de patologías, desde procesos leves hasta aquellos capaces de poner en riesgo la vida.
- Realización de una evaluación primaria y establecimiento de las medidas adecuadas para estabilizar y tratar a niños críticamente enfermos y heridos.
- La realización de procedimientos y técnicas propios de la especialidad.
- Reconocimiento de prioridades con una respuesta rápida ante situaciones nuevas y urgentes.
- Interacción, coordinación, capacitación y supervisión de todos los miembros del Servicio de Urgencias Pediátrico.
- El desarrollo de una labor asistencial centrada en el paciente y su familia.
- La incorporación de la docencia e investigación como parte inseparable de su práctica clínica.

b) Requisitos actuales para ser reconocido como Pediatra de Urgencias

Actualmente las condiciones necesarias para conseguir la acreditación en Urgencias Pediátricas son las establecidas en la Reunión de Presidentes de las Sociedades / Secciones Especializadas de la Asociación Española de Pediatría (AEP) y ratificadas en la Asamblea General de la AEP en su Reunión Anual de Murcia (abril de 1993).

- Deseo por parte del interesado.
- Ser miembro de la AEP.
- Ser socio numerario de la SEUP con una antigüedad de al menos 5 años.
- Realizar o haber realizado una labor asistencial en una unidad acreditada de Urgencias de Pediatría en los últimos 5 años.
- Un "currículum vitae" de más de 3 años con actividades asistenciales, docentes y de investigación en la especialidad.

La progresiva profesionalización de los pediatras de urgencias en los últimos 15 años, debida al aumento de dedicación, incremento en competencias y mayor sistematización de

la formación específica en la subespecialidad, obligan a revisar los requisitos antes mencionados:

- El requisito del tiempo de pertenencia a la SEUP como socio numerario se mantiene en 5 años, salvo en el caso de los MIR de Pediatría que hayan recibido la formación específica en urgencias en un centro acreditado, cumpliendo el programa oficial de 1 año. En este caso, la exigencia se reducirá a 2 años.
- Para acceder a la acreditación como Pediatra de Urgencias, hasta la aprobación del plan de formación, se debe tener una dedicación laboral preferente, más del 70% de la jornada laboral normal, en una Unidad de Urgencias Pediátricas.
- Los Pediatras de Urgencias ya acreditados que ya no tengan una labor asistencial o gestora en una Unidad de Urgencias Pediátricas, deberán documentar cada 2 años su vinculación actual a la subespecialidad a través de la docencia, de la investigación o de actividades de gestión relacionadas con ella.

La vía de acreditación como Pediatra de Urgencias por dedicación previa, sin haber recibido la formación específica, siguiendo el programa formativo oficial, quedará cerrada en el momento que SEUP apruebe el mismo.

c) **Objetivos generales de este programa**

El principal objetivo de este documento es definir el plan de estudios recomendado por la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP), mientras no exista un Programa nacional reconocido oficialmente como en otros países, para conseguir la capacitación en Urgencias Pediátricas. Se incluyen las competencias comunes, el aprendizaje, los métodos de enseñanza y el sistema de evaluación.

Está dirigido a los Médicos Residentes de Pediatría que, después de 3 años de formación pediátrica general, quieran conseguir la capacitación en Medicina de Urgencias Pediátricas.

3) **COMPETENCIAS GENERALES DE UN ESPECIALISTA EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS:**

La formación de un especialista en urgencias pediátricas debe incluir 3 aspectos fundamentales: asistencial, docente-investigador y administrativo. También son importantes las habilidades de comunicación.

a) **Competencias asistenciales**

La actuación del pediatra de urgencias debe de estar basada en buenas prácticas, incluyendo en los procesos diagnóstico-terapéuticos la mejor evidencia científica disponible, los principios de bioética, el uso racional de recursos y la seguridad del paciente.

El pediatra de urgencias debe ser capaz de proporcionar una atención inicial al paciente pediátrico de forma integral, realizando una evaluación primaria con las medidas iniciales adecuadas para la estabilización del paciente. Esto implica la atención de todo tipo de situaciones críticas médicas, quirúrgicas, traumatológicas y todo tipo de patología no crítica pero aguda. Con esta finalidad el Pediatra de Urgencias debe tener los siguientes conocimientos:

Triage: proceso de priorización y categorización de pacientes de acuerdo con la gravedad de la lesión o de la enfermedad, el pronóstico y la disponibilidad de recursos. El triaje constituye una herramienta fundamental para controlar el flujo de pacientes, garantizar una asistencia correcta y desarrollar recursos para actuar en situaciones de saturación de la unidad.

Evaluación primaria y estabilización (ABCDE) de pacientes con situaciones que ponen en riesgo la vida llevando a cabo, si es necesario, maniobras de RCP básica y avanzada.

Realización de una historia médica y exploración focalizada en el motivo de consulta y en los hallazgos clínicos así como en los problemas que requieren atención inmediata.

Decisión clínica incluyendo la solicitud de pruebas complementarias urgentes, el inicio de cuidados inmediatos y definitivos en urgencias, el tratamiento y la necesidad de control en consultas o la indicación de ingreso o de alta.

Planificación de la reevaluación en función del diagnóstico diferencial y de la planificación de cuidados.

b) Competencias docente-investigadoras

Debe optimizar la capacidad de enseñar y de transmitir de forma adecuada los conocimientos en urgencias de pediatría a los pacientes y sus familias, a sus colegas y a otros profesionales sanitarios; así como en la formación pregrado y postgrado. Además, debe desarrollar su capacidad investigadora mediante la propuesta de líneas de investigación, supervisión y comunicación de las mismas.

c) Competencias administrativas:

El pediatra de urgencias debe conocer la organización y funcionamiento de un servicio de urgencias pediátrico y su relación con otros servicios (sistema de emergencias, UCI...), y debe conocer los problemas médico-legales que puedan afectar a los pacientes pediátricos (maltrato, abuso sexual...). Debe aprender a registrar adecuadamente la documentación clínica, principalmente:

Informe de urgencias con la historia médica relevante, el motivo de consulta principal y los hallazgos patológicos, el diagnóstico provisional y la solicitud de pruebas, los resultados de las mismas, el tratamiento, los controles posteriores y la información a la familia y al niño.

Documentación legal de comunicación con las autoridades judiciales.

Consentimiento informado.

d) Habilidades de comunicación con la familia

El pediatra de urgencias debe involucrar a la familia y al niño en la toma de decisiones y proporcionarles una información adecuada del proceso asistencial y de las recomendaciones al alta. Debe entrenarse para superar barreras idiomáticas y culturales y para dar malas noticias.

e) Habilidades de comunicación con el personal de urgencias no médico y con otros especialistas

El servicio de urgencias constituye un entorno de trabajo difícil y estresante. La comunicación es esencial para proporcionar cuidados seguros a los pacientes. El pediatra de urgencias debe ser capaz de trabajar en equipo como un miembro más o como líder.

4) COMPETENCIAS EN ANALGESIA Y SEDACIÓN

Método de aprendizaje

- Rotación por anestesia.
- Rotación por UCIP.
- Curso de analgesia y sedación.
- Realización directa por parte del residente de procesos de analgesia y sedación en UP, así como la supervisión de procedimientos realizados por residentes con menor experiencia en este campo.

Método de evaluación

- Supervisión directa por los Pediatras de Urgencias de los procedimientos de sedoanalgesia realizados por el residente.
- Revisión de los protocolos cumplimentados de sedoanalgesia por el residente.
- Revisión en la memoria de la rotación del número de procedimientos de sedoanalgesia realizados

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

- Escalas de dolor y su correcta aplicación en urgencias.
- Conocimiento de los analgésicos y sedantes más utilizados en la urgencia, dosis, farmacocinética, efectos secundarios.
- Capacidad para llevar a cabo procedimientos de analgesia y sedación, englobando todos sus pasos: historia clínica, elección de fármacos, información sobre el procedimiento y consentimiento informado a los familiares, preparación del material y monitorización necesaria, control posterior y alta con instrucciones adecuadas.
- Control adecuado de la vía aérea y de los sistemas de monitorización necesarios durante los procedimientos de analgesia y sedación.

5) COMPETENCIAS - PACIENTE CRÍTICO

a) Método de aprendizaje:

- Realización y superación del curso de RCP básica y avanzada.
- Realización y superación del curso APLS.
- Realización y superación del curso de atención inicial del trauma pediátrico (AITP).
- Ejercicios de simulación.
- Participación activa en el equipo de reanimación.
- Rotaciones por: Servicio de Urgencias Pediátricas, UCI pediátrica, anestesia, servicio de urgencias extrahospitalario.

b) Método de evaluación:

- Superación de simulacros.
- Evaluación de los pacientes con patología crítica atendidos por el residente en formación: Coma, estatus epiléptico, shock, crisis hipertensiva.

c) CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

Parada cardiorrespiratoria/Reanimación cardiopulmonar

- Liderazgo de un equipo de reanimación cardiopulmonar.
- Conocer la amenaza para la vida que supone una PCR en el niño y ser consciente de la necesidad de pedir ayuda a personal con mayor experiencia.
- Etiología más frecuente según edad de la PCR y su pronóstico.
- Fármacos empleados en la RCP: indicaciones, contraindicaciones, dosis, vías de administración, efectos adversos.
- Rangos de normalidad de las constantes vitales según la edad.
- Indicaciones y procedimientos a realizar para transporte a un centro de cuidado definitivo.
- Ser capaz de reconocer y manejar el momento final en el niño con patología crónica de base.

Sepsis

- Concepto de sepsis y de shock séptico.
- Fisiopatología de la sepsis y del shock séptico así como sus complicaciones.
- Conocer el consenso del manejo de la sepsis grave y del shock séptico de la SECIP-SEUP.
- Capacidad de iniciar y dirigir el manejo del shock séptico tanto en sus primeras fases como en su evolución.
- Capacidad para reconocer y tratar las complicaciones vitales de la sepsis.
- Capacidad para iniciar el tratamiento con drogas vasoactivas así como para manejar las complicaciones y efectos adversos de las mismas.

Insuficiencia/Fallo respiratorio agudo

- Causas más frecuentes de fallo respiratorio según la edad: laringitis, neumonía, bronquiolitis, asma.
- Capacidad para distinguir entre dificultad respiratoria alta y baja.

<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo del equipo de atención inicial al paciente en fallo respiratorio. - Capacidad para manejar un fallo respiratorio incluyendo apertura de vía aérea, ventilación con bolsa autoinflable, mascarilla laríngea e intubación. - Conocer y saber aplicar el algoritmo según edad de manejo de cuerpo extraño en la vía aérea. - Manejo de la vía aérea difícil. - Fármacos empleados en la secuencia rápida de intubación así como de los empleados en el paciente ya intubado incluyendo sus efectos adversos para poder prevenirlos o tratarlos. - Medidas tanto mecánicas como farmacológicas postestabilización de la vía aérea y preparación para transporte. - Indicaciones y contraindicaciones del manejo quirúrgico de la vía aérea.
Estatus epiléptico
<ul style="list-style-type: none"> - Protocolo del status epiléptico tanto del centro como los consensos nacionales. - Fármacos anticonvulsivantes: farmacodinamia, efectos adversos, complicaciones. - Conocer y ser capaz de resolver las distintas complicaciones del status epiléptico.
Coma
<ul style="list-style-type: none"> - Protección de la vía aérea en el paciente en coma y capacidad de llevar a cabo las maniobras de apertura de la vía aérea en el paciente inconsciente. - Diagnóstico diferencial del coma en niños según su edad así como la secuencia correcta para la realización de las pruebas diagnósticas y su tratamiento. - Conocer y aplicar correctamente las escalas de nivel de conciencia AVPU (Alerta, Verbal, Pain, sin respuesta) y de Glasgow según la edad del paciente.
Shock
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer los signos precoces de shock. - Estabilización de los pacientes en shock: líquidos intravenosos, drogas vasoactivas. - Conocer los distintos tipos de shock, su diagnóstico y su tratamiento: séptico, tóxico, hipovolémico, cardiogénico y anafiláctico. - Conocer el documento de consenso del shock séptico de la SEUP y de la SECIP. - Conocer la guía Galaxia de Anafilaxia.
Crisis hipertensiva
<ul style="list-style-type: none"> - Causas más frecuentes de crisis hipertensivas en el niño. - Fisiopatología y posibles complicaciones vitales. - Criterios diagnósticos de hipertensión arterial y de crisis hipertensiva. - Medición de la tensión arterial en los niños. - Interpretación de la tensión arterial en función de los percentiles de edad y talla. - Manejo adecuado de fármacos: indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones.
Politrauma
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y aplicar los principios de asistencia al paciente politraumatizado pediátrico. - Liderazgo y organización de un equipo de atención al paciente politraumatizado. - Conocer y estar familiarizado con el material: inmovilización cervical, férulas, material de RCP, etc. - Indicaciones de intubación y capacidad para llevar a cabo el procedimiento y solventar las posibles complicaciones derivadas de la técnica. - Ser capaz de diagnosticar o descartar la lesión cervical con la secuencia adecuada de pruebas diagnósticas. - Ser capaz de indicar y realizar la técnica de canalización de acceso vascular incluyendo vía central e intraósea. - Ser capaz de detectar y tratar el shock en el paciente politraumatizado. - Conocer los principios de uso de hemoderivados en el manejo de estos pacientes.

- Conocer las indicaciones de intervención inmediata en el paciente politraumatizado incluyendo toracotomía y laparotomía.
- Capacidad de explorar y diagnosticar de forma sistemática las distintas lesiones.
- Tipos de lesiones más frecuentes en el paciente pediátrico según el mecanismo del trauma.
- Saber interpretar tanto las pruebas de imagen como de laboratorio.
- Manejo adecuado del dolor con amplio conocimiento de los fármacos que se usan en el trauma pediátrico (complicaciones, efectos adversos, contraindicaciones) y aplicación de escalas del dolor.
- Conocer y promocionar los principios de prevención de los accidentes en niños.

6) COMPETENCIAS - PATOLOGÍA MÉDICA

a) Método de aprendizaje:

- Manual de Urgencias pediátricas de la SEUP.
- Manual de intoxicaciones de la SEUP.
- Talleres de pruebas de imagen impartidos por pediatras de urgencias y/o radiólogos.
- Protocolos de Urgencias Pediátricas de la AEPED.
- Rotación por el Servicio de Urgencias Pediátricas, por cirugía infantil, por oftalmología.
- Simulador de arritmias cardíacas.
- Taller de ECG.
- Revisión de las pruebas de imagen solicitadas y de la adecuación de la petición: ecografía abdominal en pacientes con vómitos o dolor abdominal, TC craneal en pacientes con cefalea.
- Lesiones dermatológicas del Dermatlas, discusión con los pediatras de urgencias de lesiones dérmicas fotografiadas por el residente.

b) Método de evaluación:

- Resolución de casos clínicos planteados en sesiones teórico-prácticas (deshidratación, diabetes mellitus, insuficiencia suprarrenal).
- Registro en la memoria de los pacientes atendidos y revisados.
- Discusión de casos clínicos reales atendidos por el residente y de las lesiones dermatológicas fotografiadas.
- Informe subjetivo de los Pediatras de urgencias.
- Examen con simulador de arritmias cardíacas.

c) CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

PATOLOGÍA DIGESTIVA

Enfermedades congénitas

- Manifestaciones clínicas, edad de presentación, diagnóstico y tratamiento de las malformaciones congénitas del aparato digestivo: atresia, duplicación intestinal, malrotación, estenosis hipertrófica de piloro, divertículo de Meckel, enfermedad de Hirschsprung.
- Estabilización de estos pacientes.
- Criterios de derivación quirúrgica urgente.
- Indicaciones de sonda nasogástrica.

Dolor abdominal

- Causas de dolor abdominal en todos los grupos de edad.
- Reconocimiento del dolor abdominal como síntoma de patologías de gravedad muy diferente.
- Empleo de la historia clínica y exploración física como las herramientas más útiles para el diagnóstico.
- Diferenciación de los casos que precisan tratamiento urgente, cirugía, derivación a consultas y hospitalización.
- Interpretación e indicación adecuada de pruebas complementarias.

<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer presentaciones atípicas de enfermedades comunes, en particular de la apendicitis aguda. - Reconocer aquellas situaciones que requieran estabilización e intervención urgente, incluyendo resucitación con fluidos y tratamiento del dolor. - Reconocer los signos de dolor en niños pequeños.
Vómitos
<ul style="list-style-type: none"> - Atención inicial del niño con vómitos: evaluación del estado de hidratación de los pacientes con vómitos. - Diferenciación de los casos que precisan tratamiento urgente, cirugía, derivación a consultas y hospitalización. - Diagnóstico diferencial de las causas más frecuentes en función de la edad. Características principales de las enfermedades que producen vómitos en la infancia. - Reconocer las causas más graves de vómitos en la infancia: obstrucción intestinal, apendicitis aguda, invaginación intestinal, estenosis hipertrófica de píloro, malrotación y vólvulo intestinal, hipertensión intracraneal, sepsis, trastornos metabólicos congénitos.
Diarrea
<ul style="list-style-type: none"> - Aproximación inicial ante un paciente con diarrea aguda. - Diagnóstico diferencial de la diarrea aguda y crónica. - Tratamiento enfocado a conservar el estado hidroelectrolítico del paciente.
Hemorragia digestiva
<ul style="list-style-type: none"> - Estabilización de los pacientes con una hemorragia activa. - Establecimiento del nivel de sangrado. - Causas que pueden simular un sangrado gastrointestinal (epistaxis reciente, sangrado dental, hematuria, menstruación, lesiones en glúteos, faringitis). - Sustancias ingeridas que pueden parecer sangre fresca o químicamente alterada. - Etiología, pruebas diagnósticas y tratamiento de los pacientes que consulten por hematemesis, hematoquecia o melenas. - Indicaciones de ingreso, de endoscopia urgente, de transfusión de hemoderivados y de interconsulta urgente al cirujano.
Enfermedades inflamatorias e infecciosas
<p>Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las exacerbaciones de las enfermedades inflamatorias intestinales. - La patología de la vesícula biliar: colecistitis, colangitis - La pancreatitis. - La enterocolitis necrotizante.
Problemas gástricos y esofágicos
<p>Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La enfermedad por reflujo gastroesofágico. - La gastritis y la úlcera péptica.
Ictericia. Fallo hepático agudo
<ul style="list-style-type: none"> - Causas de ictericia según la edad. - Historia dirigida y exploración para diferenciar las causas hepáticas de las hematológicas. Síntomas y signos de alarma. - Indicación de pruebas complementarias urgentes. - Atención del fallo hepático agudo. - Indicaciones de trasplante hepático. - Indicaciones de ingreso y de derivación al especialista.

PATOLOGÍA RESPIRATORIA
Dificultad respiratoria
<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los síntomas y signos de dificultad respiratoria alta y baja. - Estabilización de los pacientes con dificultad respiratoria. - Indicaciones de oxigenoterapia. - Modos de administración de la oxigenoterapia en función de la patología del niño: gafas nasales, mascarilla simple, mascarilla tipo venturi, mascarilla con reservorio. - Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que cursan con dificultad respiratoria alta: laringitis, epiglotitis. - Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que cursan con dificultad respiratoria baja: bronquiolitis, crisis asmática. - Conocer el documento consenso sobre asma de la AEP. - Adecuación del tratamiento según el grado de dificultad respiratoria valorado con escalas validadas para la laringitis, la bronquiolitis y la crisis asmática. - Criterios de ingreso en planta y/o UCIP.
Neumonía
<ul style="list-style-type: none"> - Etiología más frecuente en la infancia según la edad. - Síntomas y signos de sospecha. - Diagnóstico (indicaciones de Rx de tórax, de ecografía e interpretación) y tratamiento. - Complicaciones (derrame pleural): diagnóstico y tratamiento. - Indicaciones de drenaje pleural. - Indicaciones de ingreso.
PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR
Arritmias
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de las arritmias. - Evaluación protocolizada del ECG en los pacientes con arritmias. - Medicamentos antiarrítmicos de urgencia: efecto terapéutico, efectos secundarios, farmacodinamia. - Indicaciones de cardioversión y desfibrilación así como realización de la técnica. - Indicaciones de marcapasos.
Insuficiencia cardíaca
<ul style="list-style-type: none"> - Causas más frecuentes de insuficiencia cardíaca aguda según la edad. - Fármacos vasoactivos y diuréticos: efectos terapéuticos, indicaciones, efectos secundarios. - Criterios de derivación a cardiología y cirugía cardíaca.
Enfermedades cardíacas infecciosas e inflamatorias
<ul style="list-style-type: none"> - Manifestaciones clínicas de la endocarditis, la pericarditis y la miocarditis. - Hallazgos radiológicos y ECG propios de la miocarditis y de la pericarditis. - Indicaciones de profilaxis antibiótica para la endocarditis bacteriana en pacientes cardiopatas. - Etiología, diagnóstico y tratamiento antibiótico ante la sospecha de endocarditis bacteriana.
Malformaciones congénitas
<ul style="list-style-type: none"> - Manifestaciones clínicas de las malformaciones congénitas más frecuentes. - Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con circuitos izquierda-derecha cuando se desestabilizan. - Diagnóstico y tratamiento de las crisis hipoxémicas de los pacientes con un circuito derecha-izquierda (Tetralogía de Fallot). - Fármacos utilizados en estos pacientes (digital, prostraglandinas, diuréticos): indicaciones, dosis,

controles y efectos secundarios.
PATOLOGÍA ONCO-HEMATOLÓGICA
Diátesis hemorrágica
<ul style="list-style-type: none"> - Estabilización de los pacientes con sangrado activo. - Etiología en función de la edad. - Historia y exploración dirigida en los pacientes con petequias, hematomas o sangrado de mucosas. - Pruebas complementarias urgentes. - Indicaciones de tratamiento en la Púrpura trombopénica, en el déficit de factores de coagulación (E. de Von Willebrand, hemofilia). - Transfusión de hemoderivados: indicaciones, pauta de administración, efectos secundarios.
Problemas trombóticos
<ul style="list-style-type: none"> - Indicaciones de profilaxis antitrombótica en los pacientes pediátricos. - Marcadores pediátricos de trombofilia. - Diagnóstico y tratamiento de las trombosis y tromboflebitis venosas profundas. - Diagnóstico y tratamiento del tromboembolismo pulmonar. - Fármacos antitrombóticos (heparina, heparina de bajo peso molecular, antiagregantes plaquetarios, trombolíticos): indicaciones, dosis, controles, efectos secundarios.
Anemia
<ul style="list-style-type: none"> - Estabilización de los pacientes con anemia aguda. - Etiología de la anemia aguda en función de la edad. - Atención en urgencias de las crisis hemolíticas y de las crisis aplásicas. - Atención de las complicaciones de la anemia de células falciformes. - Transfusión de hemoderivados: indicaciones, pauta de administración, efectos secundarios.
Fiebre en pacientes oncológicos
<ul style="list-style-type: none"> - Atención de los pacientes oncológicos con fiebre con o sin neutropenia. - Medidas de aislamiento en urgencias. - Cuidados y complicaciones de los catéteres venosos centrales. - Indicaciones de pruebas complementarias. - Indicaciones de consulta con el especialista, de ingreso y tratamiento.
Síndrome de lisis tumoral
<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades oncológicas con más riesgo de desarrollar un Síndrome de lisis tumoral. - Pruebas complementarias para evaluar el síndrome de lisis tumoral. - Tratamiento profiláctico y terapéutico de las alteraciones hidroelectrolíticas del S. de lisis tumoral. - Indicaciones de ingreso en UCI.
PATOLOGÍA ORL
Dolor de garganta
<ul style="list-style-type: none"> - Documento de consenso sobre el diagnóstico y el tratamiento de la faringoamigdalitis aguda en la infancia (SEUP y SEIP). - Etiología más frecuente de la faringoamigdalitis según la edad. - Utilización adecuada de las pruebas diagnósticas rápidas y del cultivo faríngeo. - Tratamiento más adecuado de la faringoamigdalitis en función de criterios clínicos y de los resultados microbiológicos. - Hallazgos indicativos de la existencia de complicaciones: flemón/absceso periamigdalino. - Infecciones cervicales profundas (flemón retrofaríngeo, parafaríngeo, periamigdalino): sospecha diagnóstica según la clínica y la edad, diagnóstico y tratamiento.

Otitis media aguda
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico adecuado de la otitis media aguda. - Técnica de la otoscopia. - Tratamiento adecuado en función de la edad y de la existencia de factores de riesgo de complicaciones. - Reconocimiento de las complicaciones de la otitis media aguda: mastoiditis, parálisis facial, meningitis.
Laringitis aguda
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico de la laringitis aguda. - Diagnóstico diferencial con formas graves de obstrucción de la vía aérea alta (p.e. epiglotitis). - Escalas validadas para evaluar la gravedad de la laringitis aguda. - Tratamiento en función de la gravedad. - Indicaciones de observación, ingreso en planta o UCI.
Sangrado ORL
<ul style="list-style-type: none"> - Etiología, diagnóstico y tratamiento de las hemorragias óticas, nasales y de amígdalas. - Indicaciones y realización de la técnica de taponamiento nasal anterior. - Indicaciones (urgentes y no urgentes) de derivación al especialista.
PATOLOGÍA NEUROLÓGICA
Cefalea
<ul style="list-style-type: none"> - Adecuada interpretación y orientación diagnóstica de la cefalea en función de sus características: aguda/aguda recurrente/crónica no progresiva/crónica progresiva). - Síntomas y signos de alarma en la cefalea. - Hallazgos clínicos de la hipertensión intracraneal. - Exploración neurológica. - Fondo de ojo. - Indicaciones de neuroimagen urgente, interconsulta con neurocirugía, hospitalización y derivación a consultas.
Convulsión febril y afebril
<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque diagnóstico y terapéutico de los niños que consultan por una convulsión. - Síndromes epilépticos infantiles. - Fármacos antiepilépticos utilizados en la infancia: dosis, niveles, efectos terapéuticos y secundarios. - Atención de los pacientes epilépticos que consultan por agrupación de crisis. - Indicaciones de ingreso y de derivación al especialista.
Debilidad aguda
<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque diagnóstico y terapéutico. - Parálisis de nervios craneales: causas más frecuentes, indicaciones de pruebas de imagen urgente. - Parálisis facial periférica: diagnóstico y tratamiento. - Síndrome de Guillain Barré: síntomas y signos, diagnóstico y tratamiento. - Indicaciones de ingreso y de derivación al especialista.
Ataxia y vértigo
<ul style="list-style-type: none"> - Etiología más frecuente. - Enfoque diagnóstico y terapéutico. - Indicaciones e interpretación de pruebas de imagen urgentes y de punción lumbar. - Indicaciones de ingreso y de derivación al especialista.

Tumores
<ul style="list-style-type: none"> - Manifestaciones más frecuentes y complicaciones agudas de los tumores intracraneales. - Clínica de la hipertensión intracraneal, triada de Cushing. - Tratamiento de los pacientes con hipertensión intracraneal.
Problemas vasculares/isquémicos
<ul style="list-style-type: none"> - Atención de pacientes con accidentes cerebrovasculares, hemorragias intracraneales y trombosis de los senos venosos. - Indicaciones e interpretación de las pruebas de imagen. - Indicaciones de tratamiento anticoagulante o antiagregante.
PATOLOGÍA INFECCIOSA
Síndrome febril sin foco
<ul style="list-style-type: none"> - Atención del niño con fiebre sin foco (< 1 mes, 1-3 meses, 3-36 meses, 36 meses). - Conocer los gérmenes implicados en las infecciones bacterianas graves de los niños y las modificaciones en la incidencia de bacteriemia por neumococo en función del estado vacunal (VCN-7; VCN-13). - Indicación de pruebas complementarias en el paciente febril: leucocitos, PCR, PCT, análisis de orina con tira reactiva, examen del LCR, radiografía de tórax, pruebas de diagnóstico rápido (VRS, influenza, adenovirus, rotavirus). - Interpretación de las pruebas complementarias. - Tratamiento antitérmico. - Atención inicial, estabilización del paciente séptico.
Meningitis
<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque diagnóstico y terapéutico de los niños con síndrome meníngeo: indicaciones de la punción lumbar. - Etiología más frecuente de las meningitis en nuestro país. - Protocolo diagnóstico y terapéutico (Bacterial Meningitis Score). - Indicaciones de ingreso. - Técnica de la punción lumbar.
Fiebre y petequias
<ul style="list-style-type: none"> - Etiología más frecuente. - Estabilización inicial de los pacientes con sospecha de sepsis meningocócica. - Criterios clínicos y de laboratorio de riesgo de infección bacteriana invasora en los pacientes con fiebre y petequias. - Sepsis meningocócica, endocarditis bacteriana.
Infecciones de transmisión sexual
<ul style="list-style-type: none"> - Clínica, diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. - Tratamiento profiláctico de las infecciones de transmisión sexual en los casos de abuso sexual.
PATOLOGÍA NEFROLÓGICA
Infección urinaria
<ul style="list-style-type: none"> - Signos y síntomas de la infección urinaria. - Pruebas indicadas en urgencias para diagnosticar una infección urinaria y su interpretación. - Conocer el tratamiento más adecuado, los criterios de ingreso y las complicaciones.
Cólico nefrítico
<ul style="list-style-type: none"> - Síntomas y signos de cólico nefrítico. - Analgesia adecuada en estos pacientes.

<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas diagnósticas y criterios de derivación al especialista. - Tratamiento de la hipertensión y de la insuficiencia renal.
Hematuria
<ul style="list-style-type: none"> - Enfoque diagnóstico de los pacientes con hematuria. - Diagnóstico diferencial de las causas más frecuentes en la infancia: trauma, esfuerzo, síndrome nefrítico, cólico renal. - Pruebas complementarias en urgencias. - Tratamiento de la hipertensión y de la insuficiencia renal. - Criterios de derivación al especialista.
Síndrome nefrótico
<ul style="list-style-type: none"> - Síntomas y signos de presentación del síndrome nefrótico. - Tratamiento habitual y de las complicaciones (ascitis, peritonitis, edema pulmonar, etc) del S. nefrótico. - Criterios de ingreso.
Insuficiencia renal (IR)
<ul style="list-style-type: none"> - Causas más frecuentes de insuficiencia renal aguda: fallo prerrenal en el shock, síndrome nefrítico, síndrome hemolítico urémico. - Pruebas diagnósticas y tratamiento de los pacientes con IR aguda. - Administración de fármacos en la IR crónica con adecuación de dosis en función del aclaramiento de creatinina.
TRASTORNOS HIDROELECTROLÍTICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación del grado de deshidratación. - Pautas e indicaciones de rehidratación oral. - Identificación precoz y manejo de los signos precoces de shock hipovolémico. - Tratamiento de las alteraciones electrolíticas (hipo/hipernatremia, hipo/hiperpotasemia, hipo/hipercalcemia, hipo/hipermagnesemia) - Corrección de los trastornos del metabolismo ácido-base. - Corrección intravenosa de la deshidratación en función del grado y déficit estimado según se trate de isonatémica/hiponatémica/hipernatémica. - Conocimiento de las pautas de rehidratación intravenosa rápida.
PATOLOGÍAS METABÓLICA Y ENDOCRINOLÓGICA
Hipoglucemia
<ul style="list-style-type: none"> - Consideración de la glucemia como una constante más en pediatría. - Diferenciación entre hipoglucemia cetósica y no cetósica. - Diagnóstico y tratamiento de la hipoglucemia en función de la gravedad de la clínica. - Criterios de ingreso y de derivación al especialista.
Diabetes mellitus
<ul style="list-style-type: none"> - Criterios diagnósticos de diabetes mellitus. - Diagnóstico y tratamiento de la cetoacidosis diabética. - Atención de las descompensaciones agudas: hipoglucemia, hiperglucemia con/sin cetosis, vómitos, diarrea, síndrome febril, intervención quirúrgica. - Cómo solucionar descompensaciones leves por teléfono. - Criterios de ingreso en UCI, en planta, criterios de derivación al especialista.
Insuficiencia suprarrenal aguda
<ul style="list-style-type: none"> - Síntomas y signos de insuficiencia suprarrenal. - Tratamiento de la crisis suprarrenal aguda.

<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento durante los procesos intercurrentes para evitar descompensaciones. - Medición de la tensión arterial en los niños. - Interpretación de la tensión arterial en función de los percentiles de edad y talla.
Errores congénitos del metabolismo. Descompensación aguda
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de la variabilidad clínica y de la necesidad de un alto índice de sospecha. - Extracción adecuada de muestras diagnósticas. - Tratamiento y estabilización urgente de un paciente con un posible trastorno metabólico congénito y con un trastorno metabólico congénito conocido. - Tratamiento de los procesos intercurrentes en pacientes con un trastorno metabólico congénito conocido para evitar descompensaciones.
DERMATOLOGÍA
Exantemas
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico diferencial y tratamiento de las enfermedades exantemáticas más frecuentes en la infancia. - Diagnóstico diferencial y tratamiento de la urticaria y/o angioedema. - Identificación y tratamiento de las enfermedades dermatológicas graves: S. de la piel escaldada estafilocócico, S. de shock tóxico, exantema meningocócico, S. de Stevens-Johnson/Lyell y otras reacciones medicamentosas graves, enfermedad de Kawasaki.
Lesiones dermatológicas
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico diferencial y tratamiento de las enfermedades y lesiones cutáneas más frecuentes en la infancia: dermatitis atópica, dermatitis seborreica, angiomas, pitiriasis rosada, escabiosis. - Manifestaciones dermatológicas de enfermedades sistémicas graves: histiocitosis, enfermedades neurológicas, digestivas, etc - Criterios de derivación al especialista.
Infecciones de la piel y del tejido celular subcutáneo
<ul style="list-style-type: none"> - Características clínicas de las infecciones cutáneas y del tejido celular subcutáneo: impétigo, celulitis, fascitis necrotizante. - Tratamiento de las mismas.
INMUNODEFICIENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> - Atención en urgencias de los pacientes con inmunodeficiencia: nivel de triaje, medidas de aislamiento. - Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con inmunodeficiencias que consulten por fiebre.
MISCELÁNEA
Dolor torácico
<ul style="list-style-type: none"> - Estabilización inicial y tratamiento adecuado en función de la etiología. - Etiologías más frecuentes - Identificación de síntomas y signos de gravedad. - Indicaciones de pruebas complementarias. - Interpretación del ECG y de la radiografía de tórax. - Atención de los pacientes con pericarditis, neumotórax: diagnóstico, tratamiento, criterios de ingreso.
Masa cervical
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico diferencial de las masas cervicales según la localización anatómica. - Factores de riesgo de malignidad (clínicos, analíticos y ecográficos). - Etiología, diagnóstico y tratamiento de las adenitis cervicales agudas y crónicas.

- Indicaciones de pruebas de imagen y de punción aspiración.
Ictericia neonatal
- Conocer las causas de hiperbilirrubinemia en el neonato. - Criterios de ingreso para fototerapia. - Síntomas y signos de gravedad, incluidos aquellos de colestasis. - Realización de Bili-check.
Episodios paroxísticos no epilépticos
- Tipos de episodios paroxísticos no epilépticos en función de la edad. - Síntomas y signos de alarma. - Indicaciones de pruebas complementarias. - Diagnóstico diferencial con los trastornos epilépticos (historia, exploración, pruebas complementarias). - Criterios de derivación al especialista, de ingreso.
Intoxicaciones
- Intoxicaciones pediátricas más frecuentes en nuestro medio: Observatorio toxicológico de la SEUP. - Enfoque diagnóstico y tratamiento en función de la edad y la gravedad. - Conocimiento de los tóxicos potencialmente letales y de los antidotos. - Criterios de ingreso en UCIP y en planta.
Episodios aparentemente letales
- Estabilización de los pacientes que lo requieran. - Historia y exploración dirigida para intentar determinar la causa. - Indicaciones de pruebas complementarias en urgencias en función de la sospecha diagnóstica. - Indicaciones de ingreso y tipo de monitorización.

7) COMPETENCIAS - PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

a) Método de aprendizaje:

- Manual de Urgencias pediátricas de la SEUP.
- Superación de los siguientes cursos: APLS, AITP, de inmovilización osteoarticular, de suturas.
- Talleres de pruebas de imagen impartidos por pediatras de urgencias, traumatólogos y/o radiólogos.
- Protocolos de Urgencias Pediátricas de la AEPED.
- Rotación por el Servicio de Urgencias Pediátricas, por cirugía infantil, por traumatología.
- Guardias de cirugía infantil y de traumatología.
- Revisión de las pruebas de imagen solicitadas: ecografía abdominal en pacientes con vómitos o dolor abdominal, TC craneal en pacientes con cefalea.
- Discusión de casos clínicos quirúrgicos: presentación de patologías comunes que han tenido una presentación atípica (abdomen agudo, casos ginecológicos, patología genitourinaria).
- Mini-evaluaciones clínicas de casos teóricos.

b) Método de evaluación:

- Resolución de casos clínicos planteados en sesiones teórico-prácticas.
- Revisión de los pacientes atendidos por el residente.
- Registro en la memoria de los pacientes atendidos y revisados.
- Informe subjetivo de los Pediatras de urgencias.

c) COMPETENCIAS Y HABILIDADES
PROBLEMAS OSTEOARTICULARES NO TRAUMÁTICOS
<ul style="list-style-type: none"> - Etiología de los distintos problemas osteoarticulares en función de la edad: cojera, dolor de espalda, fiebre y dolor osteoarticular, infecciones osteoarticulares. - Historia dirigida en los problemas osteoarticulares: signos de alarma. - Exploración osteoarticular en función de la edad. - Indicaciones de pruebas de imagen urgentes, de laboratorio, de artrocentesis. - Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades inflamatorias e infecciosas: artritis reumatoide juvenil, bursitis, infecciones osteoarticulares, sinovitis, fascitis necrotizante. - Analgesia y sedación adecuadas para los procedimientos dolorosos: inmovilizaciones, artrocentesis, drenaje de abscesos. - Indicaciones de interconsulta con el traumatólogo o de derivación a consultas.
TRAUMATISMOS OSTEOARTICULARES
<ul style="list-style-type: none"> - Lesiones de tejidos blandos y hueso más frecuentes en cada grupo de edad. - Capacidad para juzgar si el relato se corresponde con el tipo de lesión. - Diagnóstico diferencial con procesos reumatológicos, infecciosos, malignos y lesiones musculoesqueléticas no traumáticas. - Exploración osteoarticular: localización del daño, limitaciones de la movilidad articular, existencia de derrame articular, de bloqueo de rodilla, signos sutiles de fracturas de los primeros pasos, miotomas y dermatomas - Sistemática para valorar la función neurovascular y de los tendones de la mano en niños que hablan y que no hablan. - Mecanismo, factores de riesgo, prevención, diagnóstico precoz y consecuencias del síndrome compartimental. - Indicaciones de pruebas de imagen (Reglas de Ottawa). - Inmovilizaciones articulares. - Inmovilización inicial de algunas fracturas (p.e. fractura de la diáfisis femoral). - Tratamiento adecuado del dolor y realización de procedimientos de sedoanalgesia para reducciones y otras manipulaciones dolorosas. - Indicaciones de interconsulta urgente con el traumatólogo.
URGENCIAS QUIRÚRGICAS GASTROINTESTINALES
Abdomen agudo (ver dolor abdominal)
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las causas quirúrgicas más frecuentes de dolor abdominal agudo en la infancia: apendicitis aguda, invaginación intestinal, hernia inguinal incarcerada, obstrucción intestinal, malrotación y vólvulo de intestino medio, colelitiasis, torsión ovárica, patología derivada del divertículo de Meckel, tumores.
Ingestión de cuerpo extraño
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer que la gravedad reside en la naturaleza del objeto que se ingiere: longitud, bordes, pilas de botón, imanes, composición del mismo y del nivel en que queda alojado en el tubo gastrointestinal. <p>CUERPO EXTRAÑO ESOFÁGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clínica de la impactación esofágica. - Complicaciones de los cuerpos extraños alojados en esófago: distrés respiratorio con compromiso de la vía aérea superior, perforación esofágica, mediastinitis, fístula traqueal o aórtica. - Pruebas complementarias indicadas según la sospecha diagnóstica y los síntomas (radiografía o detector de metal cuando el cuerpo extraño es radiopaco o esofagograma si el paciente tiene signos de impactación y no es radiopaco).

<ul style="list-style-type: none"> - Indicaciones de extracción urgente. <p>CUERPO EXTRAÑO EN ESTÓMAGO Y TRACTO DIGESTIVO INFERIOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer la evolución espontánea habitual. - Indicaciones de pruebas de imagen.
Problemas de las gastrostomías
<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento de las complicaciones más frecuentes (dermatitis, obstrucción). - Cambio de tubo de gastrostomía: indicaciones, contraindicaciones, criterios de derivación a cirugía.
URGENCIAS QUIRÚRGICAS INGUINOESCROTALES
Hernia inguinal incarcerada
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación clínica de este tipo de patologías según la edad: Irritabilidad, dolor abdominal intenso tipo cólico y en ocasiones vómitos. - Diagnóstico diferencial con otras patologías no quirúrgicas: hidrocele a tensión, torsión de hidátide. - Indicaciones de pruebas complementarias adecuadas si precisa (ecografía). - Indicaciones de interconsulta quirúrgica urgente.
Torsión testicular
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación clínica de la torsión testicular, hallazgos de la exploración física y signos de alarma. - Indicaciones de ecografía testicular. - Diagnóstico diferencial con otras patologías no quirúrgicas: hidrocele a tensión, torsión de hidátide, orquioepididimitis. - Necesidad de interconsulta quirúrgica urgente: la viabilidad testicular depende del tiempo de evolución.
URGENCIAS GINECOLÓGICAS
<ul style="list-style-type: none"> - Historia y exploración ginecológica. - Causas de hemorragia genital más frecuentes según la edad. - Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia disfuncional. - Traumatismo genital (signos de sospecha de abuso). - Causas de dolor pélvico de origen ginecológico: <ul style="list-style-type: none"> Ováricas: complicaciones de quistes (torsión, hemorragia, rotura), torsión ovárica, endometriosis, rotura folicular. Tubáricas: embarazo ectópico, enfermedad inflamatoria pélvica, torsión tubárica. Uterinas: aborto en curso, mioma complicado, adenomiosis, endometritis, hematometra. Vulvo-vaginales: bartolinitis, vaginitis, hematocolpos por imperforación de himen. - Etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento de las mastitis en función de la edad. - Indicaciones de pruebas complementarias y de derivación a ginecología (urgente y no urgente). - Indicaciones de tratamiento quirúrgico urgente.
URGENCIAS ORL
Traumatismo nasal
<ul style="list-style-type: none"> - Signos clínicos de fractura de huesos propios y de hematoma septal. - Indicaciones de pruebas de imagen en el trauma nasal. - Indicaciones de interconsulta quirúrgica – cirujano máxilofacial, ORL -.
Epistaxis
<ul style="list-style-type: none"> - Causas más frecuentes de epistaxis. - Tratamiento de las epistaxis, indicaciones y técnica de taponamiento anterior. - Indicaciones de pruebas de coagulación.

- Indicaciones de interconsulta ORL urgente.
ASPIRACIÓN DE CUERPOS EXTRAÑOS
Cuerpo extraño en la vía aérea superior
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer que puede ser una situación de urgencia vital. - Actuación cuando la vía aérea es sostenible. - Protocolos estandarizados de reanimación cardiopulmonar para estas situaciones cuando exista una obstrucción completa de vía aérea superior.
Cuerpo extraño en la vía aérea inferior
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación clínica variada de la aspiración de cuerpos extraños. - Realización de una adecuada historia - buscando el antecedente del episodio asfíctico - y exploración. - Indicaciones de la radiografía de tórax en inspiración y espiración. - Conocer la posibilidad de falsos negativos de la radiografía de tórax. - Indicaciones de broncoscopia para diagnóstico y tratamiento.
URGENCIAS MAXILOFACIALES
Traumatismo facial
<ul style="list-style-type: none"> - Inspección adecuada de tejidos blandos superficiales, intranasal, intrabucal. - Palpación sistematizada de tejidos blandos, rebordes orbitarios, eminencias malares, arcos cigomáticos, huesos propios, articulación témporo-mandibular, intraoral - Exploración neurológica y oftalmológica. - Solicitud de pruebas de imagen adecuadas en función de la sospecha diagnóstica. - Tratamiento inicial e indicaciones de derivación al especialista.
Patología dental
<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico y tratamiento de las infecciones dentales. - Recolocación de dientes permanentes avulsionados. - Indicaciones de derivación urgente y no urgente al estomatólogo.
URGENCIAS NEUROQUIRÚRGICAS
Malfunción de válvula de derivación de líquido cefalorraquídeo
<ul style="list-style-type: none"> - Clínica de la malfunción valvular: vómitos, cefalea, papiledema, focalidad neurológica, convulsiones, inflamación del trayecto valvular. - Estabilización inicial del paciente. - Situaciones que requieren actuación inmediata. - Indicaciones de pruebas de imagen. - Indicaciones de interconsulta urgente con neurocirugía.
Traumatismo craneal
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de los traumatismos craneales infantiles: indicaciones de neuroimagen urgente y de derivación al neurocirujano. - Signos de hipertensión intracraneal, triada de Cushing. - Estabilización de los pacientes con un traumatismo craneal grave, tratamiento de la hipertensión intracraneal.
URGENCIAS OFTALMOLÓGICAS
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos y habilidades para ser capaz de evaluar a los niños con problemas oftalmológicos urgentes. - Diagnóstico diferencial de ojo rojo. - Diagnóstico y tratamiento de la conjuntivitis, la dacriocistitis, la celulitis preseptal y orbitaria, la

<p>blefaritis y el chalacion.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pacientes que requieren tratamiento oftalmológico urgente. - Emergencias oftalmológicas absolutas: lesiones químicas por álcalis, ruptura del globo ocular, oclusión de arteria retiniana.
QUEMADURAS
<ul style="list-style-type: none"> - Diferentes tipos de quemaduras según el agente causal: eléctricas, térmicas, químicas y las particularidades del tratamiento inicial según el agente. - Adecuada anamnesis del mecanismo causal. - Signos de sospecha de malos tratos. - Resucitación inicial (ABC). - Establecimiento de la severidad de las quemaduras según la profundidad y extensión. - Estimación de la superficie corporal quemada y tratamiento inicial tras la estabilización del paciente: fluidoterapia (regla de Parkland), control del dolor. - Cura de una quemadura. - Indicaciones de derivación al especialista o a un centro especializado con una unidad de quemados.
MORDEDURAS
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar correcta historia clínica acerca del origen de la mordedura. - Conocer el riesgo de infecciones de este tipo de traumas - Valoración afectación tendinosa o articular. - Desbridamiento de la herida - Indicaciones de desbridamiento de la herida, de sutura. - Indicaciones de derivación al cirujano plástico. - Indicaciones de gammaglobulina y/o toxoide en función del estado de inmunización. - Indicaciones de tratamiento antibiótico.
LESIONES MENORES
Lesiones lumbosacras
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento y tratamiento de las siguientes lesiones: sinus pilonidal, abscesos. - Signos cutáneos de disrafismo oculto: parches de pelo en esta zona, marcas en la piel, hemangiomas, seno dérmico congénito. - Indicaciones de pruebas de imagen y de derivación a consultas.
Lesiones perianales
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocimiento de estas lesiones: prolapso uretral, hemorroides internas y externas, marcas de piel perineal (tags), fisuras, prolapso rectal, absceso perianal, fístula anal. - Tratamiento médico; indicaciones de tratamiento quirúrgico. - Indicaciones de derivación a consulta. - Técnica de reducción de prolapso rectal.

8) COMPETENCIAS - TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS Y TERAPÉUTICAS HABITUALES

a) Método de aprendizaje:

- Manual de Urgencias Pediátricas de la SEUP.
- Taller de reparación de heridas (Curso APLS).
- Taller de canalización de vías: curso de RCP, curso APLS.
- Taller de ECG.
- Simulador de arritmias.
- Taller o curso de inmovilización de traumatismos periféricos.

- Rotación por el Servicio de Urgencias Pediátricas, por cirugía infantil, por traumatología, por oftalmología.
- Rotación por anestesia y UCIP.
- Guardias de cirugía infantil y de traumatología.

b) Método de evaluación:

- Observación directa por un adjunto.
- Registro en la memoria de las técnicas realizadas y supervisadas.
- Revisión de pacientes con indicación de oxigenoterapia.

c) CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES
TÉCNICAS TERAPÉUTICAS
Reparación de heridas
<ul style="list-style-type: none"> - Indicación de sutura de heridas, pegamento biológico y bandas adhesivas. - Preparación adecuada previa a la reparación. - Tipos e indicación de anestesia tópica, local o sistémica. - Elegir de forma adecuada el material para las suturas. - Conocer la técnica de sutura. - Cuidados de la herida tras la sutura. - Indicaciones de antibioterapia profiláctica y profilaxis del tétanos.
Traumatismos periféricos
<ul style="list-style-type: none"> - Signos sugestivos de fractura. - Exploración ortopédica. - Técnicas de inmovilización con férulas. - Analgesia simple. - Reducción de pronación dolorosa. - Sedoanalgesia para reducción de fracturas.
Extracción de cuerpos extraños
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las indicaciones, material necesario y técnicas existentes para la extracción de cuerpos extraños nasales, óticos, faríngeos, dérmicos. - Técnicas de sedoanalgesia para la técnica. - Conocer las situaciones en que habrá que derivar al especialista.
Reducción de parafimosis
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la técnica y material necesario para la reducción de una parafimosis. - Empleo de sedoanalgesia para realización del procedimiento.
Reducción de hernia inguinal incarcerada
<ul style="list-style-type: none"> - Síntomas y signos de una hernia inguinal incarcerada. - Técnica de reducción. - Empleo de sedoanalgesia adecuada para la realización del procedimiento.
Pene atrapado por cremallera
<ul style="list-style-type: none"> - Técnica de liberación peneana.
Granuloma umbilical
<ul style="list-style-type: none"> - Clínica del granuloma umbilical. Signos de alarma de una persistencia de uraco. - Indicaciones de cauterización. - Técnica de eliminación de granuloma umbilical con nitrato de plata.
Lesiones de manos y pies

<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas quirúrgicas para el tratamiento de estas lesiones: paroniquia, panadizo, hematoma subungueal, cuerpo extraño subungueal, estrangulación con pelo o hilo de un dedo (ocasionalmente pene), avulsión ungueal, uña encarnada. - Sedoanalgesia adecuada para realizar el procedimiento.
Sonda nasogástrica
<ul style="list-style-type: none"> - Indicaciones y técnica de colocación de una sonda nasogástrica. - Complicaciones.
TÉCNICAS DIAGNÓSTICAS
Canalización de vías venosas periféricas
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer los catéteres vasculares periféricos y los lugares más adecuados para su inserción. - Indicaciones y complicaciones de la canalización intravascular. - Protocolo de canalización de vía periférica en situaciones de emergencia: parada cardiorrespiratoria, politrauma, shock séptico, etc - Realización de la técnica de forma correcta.
Técnicas de recogida de orina: bolsa perineal, cateterismo vesical, punción suprapúbica
<ul style="list-style-type: none"> - Indicaciones de recogida de orina y método más adecuado. - Técnicas: medidas de asepsia, analgesia, realización de la técnica
Punción lumbar
<ul style="list-style-type: none"> - Indicaciones, técnica y material necesario para su realización. - Sedoanalgesia adecuada para la realización de la técnica.
Tinción ocular con fluoresceína
<ul style="list-style-type: none"> - Indicaciones de la técnica. - Interpretación de los hallazgos encontrados tras realizar una tinción con fluoresceína: cuerpo extraño corneal, subtarsal, úlcera corneal, queratitis herpética, actínica y perforación corneal. - Indicaciones de derivación al oftalmólogo.
Oftalmoscopia directa
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de la técnica para evaluación del fondo de ojo. - Interpretación adecuada de los hallazgos encontrados, detectando signos indirectos de hipertensión intracraneal así como de hemorragias retinianas sugerentes de maltrato.
Electrocardiograma
<ul style="list-style-type: none"> - Realización de un ECG de 12 derivaciones. - Interpretación adecuada del ECG

9) COMPETENCIAS - TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE PACIENTES GRAVES

a) Método de aprendizaje:

- Realización y superación del curso de RCP básica y avanzada.
- Realización y superación del curso APLS.
- Realización y superación del curso de atención inicial del trauma pediátrico.
- Superación de simulacros.
- Participación activa en el equipo de reanimación.
- Rotaciones por: Servicio de Urgencias Pediátricas, UCI pediátrica, anestesia, servicio de urgencias extrahospitalarias.

b) Método de evaluación:

- Superación de simulacros.

- Evaluación directa por un adjunto de los pacientes atendidos por el residente en formación.

c) CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES
Monitorización
<ul style="list-style-type: none"> - Medición de la saturación de oxígeno. - Programación de monitores. - Medición de la presión arterial. - Monitorización del ECG. - Capnografía. - Determinación de la glucemia capilar. - Programación de un respirador.
Control de la vía aérea
<ul style="list-style-type: none"> - Maniobras de apertura de la vía aérea. - Aspiración de secreciones. - Indicaciones y modos de administración de la oxigenoterapia. - Conocimiento de los diferentes dispositivos y sus tamaños para el manejo de la vía aérea en niños. - Indicaciones y técnica de ventilación con bolsa y mascarilla. - Indicaciones y técnica de colocación de la mascarilla laríngea. - Conocimiento de la medicación para la secuencia rápida de intubación. - Indicaciones y técnica de la intubación endotraqueal. - Indicaciones y técnica de la cricotirotomía con aguja. - Cambio de tubo de traqueostomía. - Maniobras de desobstrucción de la vía aérea en niños.
Reanimación cardiopulmonar
<ul style="list-style-type: none"> - Secuencia de la reanimación cardiopulmonar. - Manejo de la vía aérea. - Canalización de vías venosas. - Capacidad para canalizar una vía intraósea. - Técnica del masaje cardíaco. - Conocimiento de la medicación, las indicaciones y las dosis utilizadas durante la PCR en niños. - Manejo de las arritmias pediátricas en la PCR. - Desfibrilación / cardioversión eléctrica en niños.
Politraumatizado
<ul style="list-style-type: none"> - Indicaciones, material necesario y técnicas existentes para la estabilización cervical y espinal, para la movilización de un paciente con sospecha de lesión espinal, - Indicaciones, material necesario y técnica de la colocación de una sonda nasogástrica. - Indicaciones, material necesario y técnica de la toracocentesis. - Indicaciones, material necesario y técnica de la colocación de un tubo de drenaje pleural. - Indicaciones, material necesario y técnica de la pericardiocentesis. - Realización de ecografía FAST.

10)COMPETENCIAS - ASPECTOS MEDICOLEGALES Y ÉTICOS

Los especialistas en Urgencias Pediátricas deben poseer conocimientos básicos sobre la regulación legal de nuestra profesión. Prácticamente todos los días en los servicios de urgencias existen situaciones que plantean dudas sobre cuál es la actuación correcta y debemos ofrecer una

asistencia con la adecuada calidad humana y científica. Los 4 principios de ética aplicada a los temas de salud son: no maleficencia, beneficencia, justicia y autonomía.

En nuestro país, independientemente de la transferencia a muchas comunidades autónomas, la relación del médico con la justicia es igual en todo el territorio.

A continuación se exponen, de forma resumida, los conocimientos y habilidades que el especialista de urgencias pediátricas debe de saber de estas materias.

a) Método de aprendizaje:

- Realización y superación del curso APLS.
- Curso de problemas legales pediátricos en la urgencia.
- Revisión de los consentimientos informados solicitados por el residente en urgencias.
- Revisión de pacientes adolescentes atendidos en la Urgencia con diversos problemas.
- Revisión de los niños atendidos en la Urgencia con problemas de salud crónicos irreversibles.
- Revisión de las adolescentes atendidas por solicitar intercepción postcoital o interrupción voluntaria del embarazo.
- Revisión de los informes y de los documentos legales que elabore el residente.
- Rotaciones por: Servicio de Urgencias Pediátricas, UCI pediátrica.

b) Método de evaluación:

- Evaluación directa por un adjunto de los pacientes atendidos por el residente en formación.

c) CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES
Documentación en urgencias
<ul style="list-style-type: none"> - El médico es responsable de la documentación. Debe realizar informes claros, legibles, completos, precisos con fecha e identificación bien definida. - Elaboración de documentos importantes en urgencias: historia e informe clínico, informe de alta voluntaria, parte judicial, certificado de defunción. - Redacción adecuada del parte judicial y sus implicaciones y requisitos en cada caso.
Conocimientos médico legales generales
<ul style="list-style-type: none"> - Textos legales referentes a niños y adolescentes en el servicio de urgencias. - Derecho del paciente a tener una copia de la historia clínica y las exploraciones complementarias. - Conocimientos acerca de consultas telefónicas, necesidad de protocolos en urgencias, empeoramiento en sala de urgencias, actuación como perito-testigo ante el juez, éxitus en urgencias.
Confidencialidad
<ul style="list-style-type: none"> - Leyes con respecto a la confidencialidad del paciente y la protección de datos. - Problemas de confidencialidad que pueden surgir con familiares y autoridades. - Situaciones en las que se puede y se debe infringir la confidencialidad.
Competencia
<ul style="list-style-type: none"> - Significado de competencia, incompetencia e inmadurez. - Capacidad para valorar la competencia.
Autonomía y consentimiento informado
<ul style="list-style-type: none"> - Marco legal de nuestro país: Ley de Autonomía del paciente 41/2002. - Autonomía del paciente y las condiciones en las que esta se produce. - Entendimiento de los principios de Autonomía y Consentimiento informado.

- Respeto del derecho del paciente competente a participar enteramente en las decisiones de sus cuidados.
- Cuando debe solicitarse el consentimiento informado por escrito.
- Conocimiento de los elementos que deben figurar en el consentimiento informado escrito.
- Capacidad para transmitir la información de forma adecuada.
- Conocimiento de las situaciones en las que es requerido el consentimiento por representación.
- Situaciones en las que se exige la mayoría de edad para el consentimiento: práctica de ensayos clínicos y técnicas de reproducción humana asistida.
- Situaciones especiales de consentimiento: consentimiento por teléfono, consentimiento subrogado (familiares, cuidadores), negativa a consentimiento, actuación sin consentimiento, padres separados.

Menor maduro

- Marco jurídico a nivel nacional e internacional.
- Conocimiento de las edades con significado legal en nuestro país.
- Conocimiento del derecho del menor según su capacidad y grado de madurez
- Capacidad para establecer un diálogo con el adolescente, dar valor a sus opiniones y elecciones, salvo que produzcan un perjuicio para el menor o para la salud de otros. Intentar dialogar con él para que los padres participen en la toma de algunas decisiones.
- Respeto de las decisiones del menor.
- Capacidad para valorar cada caso de forma individual y resolver situaciones controvertidas de la práctica habitual.
- Capacidad para establecer el nivel de competencia del menor en relación riesgo/beneficio.
- Realización de una historia clínica adecuada en la que consten los motivos de otorgar o rechazar la competencia.
- Conocimiento de los derechos legales de los padres.
- Conocimiento de los derechos del progenitor en caso de separación con el derecho de guarda y custodia.
- Situaciones concretas con el menor maduro:
 - Adolescente que acude solo.
 - Menor que quiere someterse a un tratamiento y los padres se oponen.
 - Menor que no quiere someterse a un tratamiento y los padres lo solicitan.
 - Ni el menor ni los padres aceptan el tratamiento.
 - Trastornos del comportamiento alimentario.
- Transfusiones de sangre en testigos de Jehová.

Limitación del esfuerzo terapéutico

- Situación de estado de necesidad.
- Situaciones en las que está indicado iniciar RCP.
- Situaciones en las que se recomienda suspender RCP.
- Situaciones en las que se recomienda suspender RCP en el recién nacido.
- Capacidad de tomar decisiones en circunstancias que representen problemas éticos para el cese de la resucitación.
- Capacidad para discutir con colegas de forma profesional y con familiares de forma empática el inicio y la posible discontinuación de intervención cuando se considere apropiado médicamente.
- Capacidad para comunicar situaciones de muerte a la familia, elección del lugar, actitud compasiva y profesional.
- Capacidad para abordar situaciones sensibles como donación de órganos.
- Conocer características que debe reunir una decisión consensuada de no reanimar.
- Capacidad de liderazgo del equipo con la presencia de los padres si la situación lo permite.

Intercepción postcoital

- Capacidad para valorar si la decisión es madura y anotar en la historia los motivos que lo

<p>sustentan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidad para dialogar con el adolescente. - Conocer en qué situaciones se debe informar a los padres y el deber de respetar la intimidad y la confidencialidad del menor adulto. - Facilitar el acceso y el seguimiento posterior en un Servicio de Planificación Familiar. - Conocer actuación y marco legal según la edad. - Situación especial: agresión sexual → equipo multidisciplinar: tratar daños físicos, apoyo psicológico, prevenir enfermedades de transmisión sexual, si lo desea anticoncepción de emergencia y recoger evidencias para la investigación legal adecuada.
<p>Interrupción voluntaria del embarazo</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Ley Orgánica de salud sexual y reproductiva de interrupción voluntaria del embarazo de marzo de 2010 que establece el límite de edad a los 16 años.
<p>Maltrato infantil sin abuso</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Marco legal en nuestro medio. - Distintos tipos de maltrato infantil. - Detección de situaciones de alto riesgo social. - Indicadores de riesgo de los cuidadores y de la víctima. - Lesiones sugerentes de maltrato. Reconocimiento de patrones de enfermedad que pueden sugerir abuso físico. - Patologías que producen lesiones que pueden ser confundidas con lesiones de maltrato infantil. - Realización de una historia clínica y anamnesis con los objetivos principales de valoración de la coherencia del relato, obtención de la supuesta cronología de las diferentes lesiones, descripción de los supuestos mecanismos y circunstancias, información sobre los factores de riesgo relacionados con los cuidadores y con la víctima. - Actuación en urgencias según la historia clínica y los hallazgos en la exploración física: cuándo realizar parte judicial, comunicar el caso a los servicios sociales, cómo actuar si los tutores se niegan. - Realización del informe clínico y del parte judicial con una redacción adecuada. Conocimiento de que puede ser requerido en caso de juicio. - Conocer cuando se debe solicitar al Juez la presencia del forense. - Pruebas complementarias que deben solicitarse en estos casos. - Situaciones en las que está indicado el ingreso y el inicio de medidas de protección adecuada del niño.
<p>Abuso sexual</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Marco jurídico de nuestro país. - Condiciones requeridas para considerar un ABUSO: coerción y/o engaño y diferencia de edad o maduración física. - Realización adecuada de la historia y anamnesis, evitando la repetición de los hechos en presencia del menor. - Realización adecuada de una exploración específica (ano y genitales), sin forzar al menor y, si es preciso, con sedación. - Indicadores de abuso sexual (síntomas y signos). - Diagnóstico diferencial con lesiones no relacionadas con abuso sexual. - Situaciones en las que se debe avisar al juez de guardia y forense. - Situaciones en las que se debe consultar con un ginecólogo. - Derivación a los servicios sociales y a psicología. - Pruebas complementarias a solicitar y custodia de las muestras. - Tratamiento específico de las lesiones, prevención de ETS, embarazo. - Medidas de protección del menor, criterios de ingreso.

11) ORGANIZACIÓN DE LA FORMACIÓN: ver Anexo 1

12) ACREDITACION DE PERSONAS Y UNIDADES DOCENTES

a) **Pediatra especialista en Urgencias:** para acreditarse como Pediatra de Urgencias a partir de que este plan de formación sea aprobado por la SEUP, será obligatorio haber completado el año oficial dentro del periodo MIR y desempeñar una labor asistencial de al menos un año en una Unidad de Urgencias acreditada como Unidad Docente para la subespecialidad. El solicitante enviará a la Junta Directiva de SEUP la siguiente documentación:

- Memoria de la formación recibida utilizando el modelo oficial de SEUP
- Acreditar haber realizado los cursos APLS, RCP pediátrica básica y avanzada, Atención inicial al trauma pediátrico y Analgesia y sedación
- Carta firmada por el Director docente del programa de Urgencias de Pediatría acreditando el cumplimiento del plan formativo y superación de las evaluaciones de las diferentes competencias.

b) **Unidad Docente:** para ser reconocida como Unidad Docente en la subespecialidad de Urgencias de Pediatría, una Unidad de Urgencias debe reunir las siguientes características:

- Unidad Pediátrica independiente del Servicio de Urgencias Generales.
- Existencia de un responsable médico, Jefe de Servicio, Sección o Coordinador que además sea Pediatra de Urgencias acreditado.
- Volumen de urgencias de al menos 30000 al año.
- Existencia de al menos dos Pediatras de Urgencias acreditados.
- Estar ubicada en un Hospital con programa MIR de Pediatría acreditado.
- Estar ubicada en un hospital que tenga unidad de cuidados intensivos pediátricos y neonatales.
- Unidad de Urgencias capaz de ofertar todas las rotaciones del programa de formación, dentro de su propio Hospital o colaborando con otros centros.
- En general, que pueda ofertar la formación en todos los contenidos y técnicas incluidas en el programa de formación, incluidas las quirúrgicas y traumatológicas.

Para optar a que una Unidad de Urgencias de Pediatría sea reconocida como Unidad Docente, el responsable de la Unidad de Urgencias y el Director Médico del Hospital solicitante, deberán completar y firmar un formulario facilitado por la SEUP. En el mismo se describirán las características de su centro y de su programa docente. El documento se remitirá a la Junta Directiva de la SEUP que, tras su estudio, decidirá aprobar, solicitar más información o denegar que la Unidad de Urgencias solicitante sea considerada Unidad Docente para impartir el programa oficial de la subespecialidad de Urgencias de Pediatría de la SEUP.

c) **Director del programa docente en Urgencias de Pediatría:** los requisitos necesarios para poder ser Director son:

- Ser un Pediatra de Urgencias acreditado al menos hace 5 años.
- Ser tutor oficial del programa MIR de Pediatría o Jefe de Servicio/Sección de la Unidad de Urgencias.
- Ser instructor APLS y de Cursos de RCP pediátrica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Antón Gamero M, Ibarra de la Rosa I. Organización de las rotaciones del residente de pediatría por las áreas específicas. *An Pediatr* 2009; 70: 453-9.
2. Asociación Española de Pediatría. Libro Blanco de las Especialidades Pediátricas. Madrid: Exlibris Ediciones, S.L.; 2011.
3. Benito J, Luaces C, Mintegi S, Pou J, editores. Tratado de Urgencias en Pediatría. Majadahonda (Madrid): Ergon; 2011.
4. Carceller A, Blanchard AC, Barolet j, Alloul S, Moussa A, Sarquella-Brugada G. Cómo llegar a ser un buen pediatra: equilibrio entre la formación teórica y la formación clínica. *An Pediatr* 2009; 70: 477-87.
5. College of Emergency Medicine & Royal College of Pediatrics and child Health (UK). Appendix 5: The Curriculum and Assessment For Sub-specialty training In Paediatric Emergency Medicine. 2010. <http://www.collemergencymed.ac.uk>.
6. Dieckmann RA. Pediatric assessment. En: Gausche-Hill M, Fuchs S, Yamamoto L editors. The Pediatric Emergency Medicine Resource. 4.a. Sudbury: Jones and Bartlett publishers, 2004. p.20-51.
7. Dillon GF, Boulet JR, Hawkins RE, Swanson DB. Simulations in the United States medical licensing examination. *Qual Saf Health Care*. 2004;13(Suppl 1):i41-i45.
8. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA*. 2002;287:226-35.
9. Epstein RM. Assessment in medical education. *N Engl J Med*. 2007;356:387-96.
10. European Academy of Paediatrics. Curriculum trunk training in Paediatrics 2012. www.eapediatrics.eu
11. European Academy of Paediatrics. The European syllabus in paediatric emergency medicine 2012. www.eapediatrics.eu
12. Fleisher GR, Ludwig S, Henretig FM, editores. Textbook of Pediatric Emergency Medicine. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 2006.
13. Gausche-Hill M, Fuchs S, Yamamoto S, editores. American Academy of Pediatrics and American College of Emergency Physicians. The Pediatric Emergency Medicine Resource. Massachusetts: Jones and Martkett Publishers. 2004.
14. Grupo de trabajo de la European Society for Emergency Medicine (EuSEM) sobre el plan de estudios aprobado por el consejo y la Federación de las Sociedades Nacionales de la EuSEM, y por el Comité Mixto UEMS (Unión Européenne des Médecins Spécialistes) multidisciplinario en medicina de emergencia. Plan europeo de estudios de medicina de urgencias y emergencias. *Emergencias* 2009; 21:456-70.
15. Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees. A systematis review. *JAMA*. 2009;302:1316-26.
16. Leung WC. Competency based medical training: review. *BMJ*. 2002;325:693-6.
17. Luaces Cubells C, Ortiz Rodríguez J, Trenchs Sainz de la Maza V, Pou Fernández J y Grupo de trabajo de calidad de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP). Encuesta nacional sobre las urgencias pediátricas. Aspectos organizativos y funcionales. *Emergencias* 2008; 20: 322-327.
18. Ministerio de Sanidad y Política Social, editor. Unidad de urgencias hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010.
19. Öhlèn G, Petrino R, Vázquez Lima MJ. La formación en medicina de urgencias y emergencias. *Emergencias*. 2009;21:401-2.
20. Papadakis MA. The step 2 clinical-skills examination. *N Engl J Med*. 2004;350:1703-5.
21. Ruza Tarrío FJ, de la Oliva Senovilla P. La simulación en pediatría: revolución en la formación pediátrica y garantía para la calidad asistencial. *An Pediatr*. 2010;73:1-4.

- 22.** Sánchez Etxaniz J, Benito Fernández J, Luaces Cubells C, Míguez Navarro C. Normas y estándares de acreditación para servicios de urgencias pediátricas y centros de instrucción en medicina de urgencias pediátrica. Sociedad española de urgencias pediátricas (SEUP). En: <http://seup.org/seup/html/secretaria/doc/estandares.doc>.
- 23.** Wass V, Van der Vleuten D, Shatzer J, Jones R. Assessment of clinical competence. *Lancet*. 2004;357:945-9.