

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
V: Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado	Prácticas Tuteladas	6º	11º y 12º	14 ECTS: Pediatría: 7 Obst-Ginec: 7	Obligatoria
PROFESORES	DIRECCIÓN COMPLETA de CONTACTO y HORARIO de TUTORÍAS				
<p><b>Profs. Vinculados al Sistema Sanitario, Asociados de Ciencias de la Salud, y Tutores Clínicos</b> →</p> <p><b>Profs. Coordinadores:</b> a.-H. U. San Cecilio y su área de influencia: <b>Prof. Antonio Muñoz Hoyos</b></p> <p>b.- H.U. Virgen de las Nieves y su área de influencia: <b>Prof. José Maldonado Lozano</b></p>	<p><b>A.- Profesores:</b></p> <p>-<b>Maldonado Lozano, José</b> (Prof. Titular): H.U. Virgen de las Nieves. Hospital Materno-Infantil (7ª planta) despacho médicos. <a href="mailto:jmaldon@ugr.es">jmaldon@ugr.es</a>. 958-020345. M-X-J: 11,00-13,00</p> <p>-<b>Muñoz Hoyos, Antonio</b> (Catedrático): H.U. San Cecilio, 8ª planta Dcha, despacho Jefe de Unidad de Gestión Clínica. <a href="mailto:amunozh@ugr.es">amunozh@ugr.es</a>. 958-023996. X-J-V: 11,00-13,00 h.</p> <p>-<b>Narbona López Eduardo</b> (Prof. Titular): H.U. San Cecilio, 8ª planta Dcha, despacho de Neonatología. <a href="mailto:eduardo_narbona@hotmail.com">eduardo_narbona@hotmail.com</a>. 958-023432. L-X-J: 11,00-13,00 h.</p> <p>-<b>Ruiz Extremera, Ángeles</b> (Prof. Titular): H.U. San Cecilio, 2ª planta del Pabellón de Dirección. <a href="mailto:arextrem@ugr.es">arextrem@ugr.es</a>. 958-023709. L-M-X: 11,00-13,00 h</p> <p><b>B.- Profesores Asociados de Ciencias de la Salud:</b></p> <p>-<b>Bravo Mancheño, Beatriz</b> (Prof. Asociado CCSS): H.U. Virgen de las Nieves. Hospital Materno-Infantil (7ª planta) despacho médicos. <a href="mailto:beatrizbravo.m@gmail.com">beatrizbravo.m@gmail.com</a>. 958-020345. L-M: 9,00-10,30 h</p> <p>-<b>Girón Caro, Francisco</b> (Prof. Asociado CCSS): H.U. San Cecilio, 1ª planta Dcha. <a href="mailto:fgironc@gmail.com">fgironc@gmail.com</a>. 958-023989. L-M: 9,00-10,30 h.</p> <p>-<b>Molina Carballo, Antonio</b> (Prof. Asociado CCSS): H.U. San Cecilio, 8ª planta Izqda. <a href="mailto:amolnac@ugr.es">amolnac@ugr.es</a>. 958-023394. L-M: 9,00-10,30 h.</p> <p>-<b>Moreno Madrid, Francisco</b> (Prof. Asociado CCSS): H.U. San Cecilio, 8ª planta Izqda. <a href="mailto:fmorenomadrid@yahoo.es">fmorenomadrid@yahoo.es</a>. 958-023394. M-X: 9,00-10,30 h.</p>				



**-Ocete Hita, Esther** (Prof. Asociado CCSS): H.U. Virgen de las Nieves. Hospital Materno-Infantil (6ª planta). [estherocete@ugr.es](mailto:estherocete@ugr.es). 958-020097. X-J: 9,00-10,30 h.

**-Robles Vizcaíno, Concepción** (Prof. Asociado CCSS): H.U. San Cecilio, 8ª planta centro. [mcroblesv@hotmail.com](mailto:mcroblesv@hotmail.com). 958-023394. X-J: 9,00-10,30 h.

**-Romero González, Julio** (Prof. Asociado CCSS): H.U. Virgen de las Nieves. Hospital Materno-Infantil (7ª planta). [julio.romero.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:julio.romero.sspa@juntadeandalucia.es). 958-020103. J-V: 9,00-10,30 h.

**-Sánchez Marengo, Adolfo** (Prof. Asociado CCSS): H.U. San Cecilio, 1ª planta Dcha. [adolfo@ugr.es](mailto:adolfo@ugr.es). 958-023932. J-V: 9,00-10,30 h.

**-Sánchez Ruiz-Cabello, Francisco Javier** (Prof. Asociado CCSS): Centro de Salud Zaidín Sur, consulta. [jsanchezrc@gmail.com](mailto:jsanchezrc@gmail.com). 958-136054. J-V: 9,00-10,30 h.

**-Santos Pérez, Juan Luis** (Prof. Asociado CCSS): H.U. Virgen de las Nieves. Hospital Materno-Infantil (Urgencias). [santos.juanl@gmail.com](mailto:santos.juanl@gmail.com). 958-020453. J-V: 9,00-10,30 h

**-Uberos Fernández, José** (Prof. Asociado CCSS): H.U. San Cecilio, 9ª planta centro (UCIP) [juberos@ugr.es](mailto:juberos@ugr.es). 958-023411. L-M: 9,00-10,30 h.

### **C.- Tutores Clínicos:**

#### **C-1.- H.U. San Cecilio y su área de influencia:**

##### **FACULTATIVOS ESPECIALISTAS**

-Antonio Jerez Calero  
-Belén Sevilla Pérez  
-Irene Machado casas  
-Mónica Ruiz-Alba  
-Enrique Blanca Jóver  
-José Gómez Vida  
-Victoria Escolano Margarit  
-Elisabeth Fernández Marín  
-Isabel Cubero Millán  
-Raquel Romero  
-Pilar Tortosa Pinto

##### **MIR DE CUARTO AÑO**

-Mercedes Lorenzo Liñán  
-Alejandra Riestra Gómez  
-Natalia Strate Pezdirc  
-Silvia Martínez Serrano  
-María Luisa Fernández López

##### **MIR DE TERCER AÑO**

-Ana Checa Ros



- Manuel Vargas Pérez
- Álvaro Vázquez Pérez
- Lucía Rodríguez Díaz
- José Ramón Blesa Bodegas

## **C-2.- H.U. Virgen de las Nieves y su área de influencia:**

### **FACULTATIVOS ESPECIALISTAS**

- Manuel Díaz Molina
- Pablo Victor de Diego Fernández
- José Antonio Martín García
- José Antonio Hurtado Suazo
- Manuela Peña Caballero
- Carlos Roca Ruiz
- Francisco Javier Pacheco Sánchez-Lafuente
- Estefanía Martín Álvarez
- María Fernanda Moreno Galdó
- Laura Serrano López
- Ana Abril Molina
- María José Salmerón Fernández
- Catalina González Hervás
- Raúl Hoyos Gurrea
- Luisa Arrabal Fernández
- Susana Roldán Aparicio
- Miguel Ángel López Casado
- Ana María Martínez-Cañavate Burgos
- Alfredo Valenzuela Soria
- Fancesca Perin
- María del Mar Rodríguez Vázquez del Rey
- Ana Pérez Aragón
- Reyes Sánchez Tallón
- Isabel López Contreras
- Lorena Moreno Requena

### **MIR DE CUARTO AÑO**

- Tamara Álvarez Morales
- Ana López Cantos
- Laura Trujillo Caballero
- María Carrasco Pardo
- Lorena Valero Arrese
- Margarita Camacho González-Aurioles

### **MIR DE TERCER AÑO**

- José María Gómez Luque
- Antonio Blanco Molina
- María Luisa Alex Palmer
- Alba Henares Rodríguez
- Patricia Gálvez García



	-Vega Garzón Fernández
<b>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>	<b>OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>
Medicina	Ninguno actualmente
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>	
Cursar o haber cursado las asignaturas no superadas en cursos anteriores	
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>	
<p>La materia Prácticas Tuteladas se contempla como la realización de unas prácticas pre-profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente, pero tutelado, y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales, que permitan incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas. Dentro de esta materia, la asignatura Materno-Infantil I y II, hace referencia a los contenidos de Prácticas Tuteladas en las especialidades médicas Obstetricia-Ginecología y Pediatría. A continuación se describe lo que concierne a la Pediatría.</p> <p>El alumnado habrá cursado en el semestre 10º la asignatura Pediatría, y habrá adquirido los conocimientos teóricos y competencias prácticas contempladas en los objetivos de esta asignatura, que en resumen se dirigen a que el futuro médico sea capaz de atender, desde la óptica médica general, las necesidades sanitarias del ser humano en la etapa infantil. Pero obligadamente, estos conocimientos se habrán circunscrito al ámbito teórico, y las competencias prácticas, por los más elementales principios de seguridad, garantía y éticos, se habrán limitado a entender las técnicas a emplear, aprenderlas, verlas realizar, y a lo sumo practicarlas en modelos simulados.</p> <p>Con estas prácticas tuteladas se persigue que el alumnado tenga la oportunidad de extrapolar los conocimientos teóricos adquiridos, y las competencias, cuya práctica ha estado limitada generalmente al ámbito de la simulación clínica, a un ambiente clínico real, en el que bajo la tutela de personas con dedicación y responsabilidad clínica (Profesores y Tutores vinculados al sistema sanitario) pueda desarrollar los conocimientos adquiridos, y practicar en pacientes reales aquellas maniobras y técnicas que necesariamente debe haber aprendido para la consecución de las competencias contempladas, por supuesto que siempre bajo la dirección y tutela del Profesorado y profesionales clínicos encargados de tutorizarlo, y con los límites que la prudencia, la garantía, la seguridad, y especialmente la ética profesional exigen.</p>	
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>	
<b><u>I.- COMPETENCIAS GENERALES:</u></b>	
<b>A) En relación a las Habilidades Clínicas:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.</li> <li>2.- Realizar un examen físico y una valoración mental.</li> <li>3.- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.</li> <li>4.- Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.</li> <li>5.- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.</li> <li>6.- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en</li> </ol>	



fase terminal.

7.- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.

8.- Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.

### **B) En relación a las Habilidades en la Comunicación:**

1.- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.

2.- Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

3.- Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.

4.- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.

### **II.- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:**

Se describen con detalle en cada uno de los temas que integran el programa, como sus objetivos a conseguir, pero pueden sintetizarse como sigue:

1.- Conocer los principios generales de la comunicación del médico con el niño y adolescente, y con sus familiares o acompañantes.

2.- Saber relacionarse con la familia, habida cuenta que la anamnesis en Pediatría se realiza generalmente a través de terceras personas.

3.- Realizar una historia clínica enfocada a los problemas de salud pediátricos más prevalentes en atención primaria (infecciones respiratorias vías altas, alimentación del lactante, etc.) participando en dicha tarea, primero como observador y luego activamente, tanto en la anamnesis como en la exploración clínica de los pacientes.

4.- Realizar en un neonato, lactante, preescolar, escolar y un adolescente la exploración de: El pulso, auscultación de ruidos cardíacos y respiratorios, y la T A. Las caderas y el canal inguinal en un neonato y en un lactante. Saber valorar el crecimiento y desarrollo somático, sexual, óseo, y la nutrición.

5.- Hacer el diagnóstico y manejar mediante la interpretación de exámenes complementarios la luxación congénita de cadera.

6.- Saber realizar: Los primeros cuidados al neonato en un parto. La reanimación cardiopulmonar infantil básica. Las maniobras de soporte vital avanzado en pediatría con maniquí, otoscopia, rinoscopia, sondaje nasogástrico.

7. Haber visto las técnicas de: Punciones venosas. Sondaje vesical. Punción lumbar. Intubación traqueal. Punción vesical.

8. Demostrar conocimiento en el ámbito de las indicaciones de las exploraciones complementarias específicas más frecuentes en pediatría.

9. Saber dosificar los principales fármacos de uso pediátrico.

10.- Saber indicar la solicitud, e interpretar los resultados de exámenes complementarios elementales en Pediatría, conociendo los límites de normalidad, variables según las distintas edades pediátricas.

### **OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)**

Al finalizar del periodo de Prácticas Tuteladas en su rotación por las Unidades Clínicas de Pediatría, el egresado debe:

#### **SABER:**

1.- Informar a una madre de las ventajas de la lactancia materna, e instruirla en su práctica.

2.- Cuáles son los cuidados básicos para un recién nacido normal o de riesgo y poder enseñarlos a la madre.



- 3.- Cuál es la cronología habitual de la erupción dental, y qué desviaciones deben ser tenidas en cuenta, así como saber orientar su diagnóstico y tratamiento.
- 4.- Los cuidados básicos que precisa el niño en los distintos periodos de la edad pediátrica hasta la adolescencia: Especialmente higiénicos y hábitos de vida saludable.
- 5.- Cómo orientar la alimentación infantil en los distintos periodos de edad pediátrica, con especial atención al recién nacido y lactante, por ser los más vulnerables, y la prevención de la obesidad infantil, por ser una patología emergente en nuestro medio.
- 6.- Cómo orientar la atención de las patologías pediátricas más frecuentes: Fiebre, convulsiones, dificultad respiratoria, vómitos, gastroenteritis, exantemas, cuerpos extraños, traumatismos más comunes, etc.

#### **SER CAPAZ DE:**

- 1.- Obtener y ordenar datos anamnésticos pediátricos para confeccionar la historia clínica: Enfermedad actual, antecedentes perinatales, y patológicos personales y familiares, vacunas, historia nutricional y alimentaria, aspectos sociales y culturales, exámenes complementarios de interés, si los hay.
- 2.- Realizar la exploración clínica sistemática por órganos y aparatos en la edad infantil y adolescencia.
- 3.- Evaluar los parámetros fisiológicos básicos (temperatura, pulso, TA, frecuencia respiratoria y cardíaca, semiología neurológica y sensorial) y apreciar sus desviaciones de la normalidad en cada edad pediátrica.
- 4.- Prestar los primeros cuidados al recién nacido durante y tras el parto.
- 5.- Explorar las caderas de un neonato y de un lactante.
- 6.- Valorar el crecimiento y el desarrollo, así como la maduración sexual, en las distintas edades pediátricas.
- 7.- Valorar la edad ósea.
- 8.- Participar en la realización de un sondaje nasogástrico.
- 9.- Participar en la realización de un sondaje vesical.
- 10.- Participar en la obtención de determinadas muestras biológicas.
- 11.- Planificar y calcular dietas en situaciones de normalidad, y para ciertos estados patológicos.
- 12.- Prestar cuidados de soporte vital básico (RCP cardiopulmonar infantil básica).
- 13.- Adoptar las primeras medidas ante una lesión, realizar curas básicas de urgencia: Epistaxis, heridas superficiales, quemaduras de grado elemental, y prescribir medidas profilácticas de complicaciones (vacunaciones entre otras).
- 14.- Valorar el equilibrio ácido-base y electrolítico.
- 15.- Planificar el calendario de vacunación en situaciones normales, y adaptarlo a situaciones especiales (inmigrantes, abandono del calendario, etc.).
- 16.- Dosificar los principales fármacos de uso más común en el niño y adolescente (antitérmicos, analgésicos, antitusígenos, broncodilatadores, anticonvulsivantes, etc.).
- 17.- Explorar el canal inguinal.
- 18.- Interpretar recuentos hematológicos, pruebas de hemostasia, determinaciones bioquímicas elementales en sangre y en orina, todo ello según las distintas edades pediátricas
- 19.- Interpretar una radiografía simple de tórax y de abdomen: Conocer los patrones patológicos básicos en las distintas edades pediátricas.
- 20.- Participar en exploraciones ecográficas, familiarizándose con la interpretación de sus imágenes.

#### **TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA**

El temario abarca los contenidos generales más básicos de la Pediatría, pero referidos a las **tareas y habilidades clínicas** que el médico **debe ser capaz de realizar**, para llevar a cabo, en la vertiente de la Pediatría, las actividades asistenciales para las que está formándose. Pueden sintetizarse y ordenarse en los siguientes **temas, con las competencias específicas a cuya consecución se dirige cada uno:**

#### **1.- Elaboración de la historia clínica en Pediatría**



### Competencias específicas

- Ser capaz de elaborar una historia clínica neonatal, que recoja especialmente datos de riesgo, incluidos al menos en los siguientes apartados:
  - Antecedentes maternos y familiares
  - Antecedentes del embarazo y del parto
  - Datos analíticos familiares de relevancia (grupos sanguíneos, serologías, etc.)
- Ser capaz de elaborar una historia clínica pediátrica, que sea completa, detallada, correcta, exacta, ordenada y evolutiva, cuya anamnesis incluya:
  - Primer contacto
  - Motivo de consulta
  - Enfermedad actual (síntomas referidos, derivados y habituales) por órganos, aparatos y sistemas
  - Antecedentes personales, familiares y ambientales
  - Orientación diagnóstica por la anamnesis
- Ser capaz de desarrollar las diversas etapas del diagnóstico en Pediatría, planteando el interés que tienen en determinadas situaciones:
  - Síndromico
  - Diferencial
  - Nosológico
  - Etiológico
  - Fisiopatológico
  - Anatomopatológico

## 2.- Exploración clínica del recién nacido

### Competencias específicas

- Ser capaz de llevar a cabo, bajo tutela, la exploración clínica de un recién nacido, ejecutando sucesivamente las siguientes etapas:
  - Ojeada previa: Aspecto, actitud, sensorio, color, tono muscular, etc.
  - Exploración sistemática por órganos y aparatos
  - Exploración de los reflejos
  - Descripción de posibles estigmas malformativos
  - Valoración de la Edad de Gestación
  - Auxometría

## 3.- Exploración clínica del niño y del adolescente

### Competencias específicas

- Ser capaz de llevar a cabo, bajo tutela, la exploración clínica de un niño o adolescente, ejecutando sucesivamente



las siguientes etapas:

- Ojeada previa: Aspecto, actitud, sensorio, color, tono muscular, etc.
- Inspección general: Signos llamativos
- Examen descendente por regiones (órganos, aparatos, sistemas)
- Exploraciones específicas
- Auxometría
- Pulso, temperatura, tensión arterial
- Exploración de la boca, garganta y oídos

#### **4.- Supervisión del estado salud en Pediatría de Atención Primaria (Programa de control del niño sano)**

##### **Competencias específicas**

- Ser capaz de desarrollar el protocolo de seguimiento recomendado por las autoridades sanitarias, para la evaluación de aspectos clínicos y madurativos, con la periodicidad que requiera la edad del paciente, así como para hacer las recomendaciones preventivas que correspondan, en el control periódico de salud del niño sano.

#### **5.- Valoración auxométrica y nutricional del niño**

##### **Competencias específicas**

- Ser capaz de ejecutar las técnicas necesarias, utilizando el aparataje e instrumentos indicados, y teniendo en cuenta las peculiaridades que su aplicación requiere según las distintas edades, para conseguir:
  - Evaluar el crecimiento del niño. Manejo de tablas y gráficas.
  - Evaluar el estado nutricional del niño. Manejo de tablas y gráficas.

#### **6.- Alimentación infantil y elaboración de dietas**

##### **Competencias específicas**

A) Alimentación del recién nacido y lactante sano:

- Ser capaz de planificar y promocionar la lactancia materna, llevar a la práctica la técnica de la lactancia artificial y mixta (si fuera necesaria) y la introducción de la alimentación complementaria.

B) Alimentación del niño y adolescente sano:

- Ser capaz de calcular los requerimientos nutricionales para un determinado niño, según su edad, actividad física, sexo y estadio puberal (cuando proceda).
- Ser capaz de elaborar un plan dietético que aporte los requerimientos nutricionales calculados para el día, distribuidos en cuatro comidas equilibradas, de acuerdo con los estándares universalmente aceptados por la sociedad pediátrica.

C) Planificación de dietas en situaciones concretas:





- Ser capaz de planificar, utilizando programas informáticos (v.g. EASY DIET) una dieta adecuada a la edad y requerimientos de niños con patologías como:
  - Obesidad
  - Síndromes de malabsorción
  - Diabetes mellitus
  - Síndromes de intolerancia, etc.

## **7.- Reanimación cardio-pulmonar del recién nacido y del niño**

### **Competencias específicas**

#### A) Reanimación cardiopulmonar del recién nacido:

- Ser capaz de Realizar la reanimación completa de un recién nacido, sobre un modelo anatómico neonatal (y de colaborar clínicamente bajo tutela) buscando la normalización de las funciones respiratoria, cardiocirculatoria y metabólica celular, siguiendo las diferentes etapas ampliamente aceptadas:
  - Estabilización
  - Valoración
  - Administración de Oxígeno
  - Ventilación con presión positiva

#### B) Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada del niño y del adolescente:

- Ser capaz de prestar, sobre un modelo anatómico pediátrico (y de colaborar clínicamente bajo tutela) soporte vital al niño después de la etapa de recién nacido, que incluya:
  - Reanimación cardiopulmonar básica (RCP-básica)
  - Reanimación cardiopulmonar avanzada(RCP-avanzada)
  - Expulsión de cuerpos extraños de vías respiratorias

## **8.- Técnicas pediátricas:**

### **8.1. Punción lumbar en Pediatría**

#### **Competencias específicas**

- Ser capaz de realizar una punción lumbar sobre un modelo anatómico adecuado (y de colaborar clínicamente bajo tutela) teniendo en cuenta:
  - Las indicaciones y contraindicaciones para realizar esta técnica
  - Los requisitos previos a la realización
  - El material a utilizar según la edad
  - La preparación del paciente
  - La técnica para la ejecución de la punción
  - La interpretación de los resultados del análisis del LCR

### **8.2. Canalización de vasos umbilicales**



### Competencias específicas

- Ser capaz de canalizar vena y arterias umbilicales, en un modelo anatómico de recién nacido (y de colaborar clínicamente bajo tutela) teniendo en cuenta:
  - El cálculo de la longitud del catéter
  - La ubicación deseada de la punta
  - La ejecución de la técnica
  - Los datos clínico-funcionales que orientan sobre la ubicación de la punta del catéter
  - La comprobación de la ubicación mediante Rx
  - La necesidad de hacer rectificaciones para ubicar correctamente la punta

## 9.- Interpretación de exámenes complementarios de laboratorio en Pediatría

### Competencias específicas

- **Ser capaz de** identificar los límites de normalidad, teniendo presente las variaciones fisiológicas que existen en función de la edad, en:
  - El hemograma
  - Una analítica bioquímica básica
  - Una analítica elemental de orina
  - Una gasometría
- Ser capaz de identificar alteraciones elementales, teniendo presente la edad del niño, en exámenes complementarios de laboratorio:
  - Hemograma (serie roja): Límites hematológicos de la anemia y de la poliglobulia, Reconocimiento de una microcitosis y de una hipocromía.
  - Hemograma (serie blanca): Identificar una leucocitosis y una leucopenia. Reconocer la neutrofilia y la neutropenia, la linfocitosis y la linfopenia
  - Hemograma (plaquetas): Reconocer una trombocitopenia y una trombocitopatía.
  - Pruebas de coagulación: Saber indicar la petición, e interpretar los resultados de pruebas de coagulación adecuadas para el estudio de: Vasculopatías, trombocitopatías y coagulopatías
  - Bioquímica: Identificar diselectrolitemias en los distintos tipos de deshidratación. Identificar los distintos estadios de una ferropenia
  - Orina: Identificar la presencia de elementos anormales. Interpretar el resultado de un sedimento urinario. Saber cómo recoger la muestra y cómo valorar el resultado de un urocultivo.
  - Gasometría: Distinguir una acidosis de una alcalosis, y sus componentes metabólicos o respiratorios. Interpretar los hallazgos que indiquen compensaciones totales o parciales

## 10.- Interpretación de exámenes complementarios por imagen en Pediatría

### Competencias específicas

- Ser capaz de identificar los límites de normalidad, teniendo presente las variaciones fisiológicas que existen en función de edad, en:



- Una Rx A-P y lateral de tórax
- Una Rx de abdomen
- Una Rx para la valoración de la edad ósea
- Una ecografía transfontanelar
- Ser capaz de identificar hallazgos patológico elementales y más frecuentes, teniendo presente la edad del niño, en exámenes complementarios de imagen:
  - Rx de tórax: Neumotórax, neumomediastino, malformaciones. Síndrome bronconeumónico y broncoaspirativo. Estadios de Bomsel de la enfermedad de la membrana hialina
  - Rx de abdomen: Malformaciones, síndromes obstructivos
  - Ecografía: Reconocer imágenes ecográficas típicas de algunos procesos patológicos (invaginación intestinal, estenosis hipertrófica de píloro, hemorragia subependimaria-peri- intraventricular en el recién nacido, etc.)
  - Reconocer imágenes ecocardiográficas típicas de las cardiopatías congénitas más frecuentes

## **11.- Interpretación de pruebas funcionales y otros exámenes complementarios en Pediatría**

### **Competencias específicas**

- Ser capaz de identificar los límites de normalidad, teniendo presente las variaciones fisiológicas que existen en función de edad, en:
  - Un trazado electroencefalográfico (EEG)
  - Un trazado electrocardiográfico (ECG)
  - Ciertos ritmos biológicos
- Ser capaz de interpretar ciertos hallazgos patológicos en pruebas funcionales en el niño:
  - EEG diagnósticos de las formas más frecuentes o típicas de epilepsia.
  - Trazados ECG indicativos del aumento de cavidades cardíacas.
  - Resultados de una pH-metría esofágica y una esofagoscopia en casos de reflujo gastroesofágico
  - Registros de trastornos del sueño

### **BIBLIOGRAFÍA**

- 1.- Bernstein D, Shelow SP: **Pediatría para estudiantes de Medicina** 3ª ed. Barcelona: Wolters Kluver/Lippincott Williams & Wilkins, 2012.
- 2.- Bras J: **Pediatría en Atención Primaria**. Barcelona: Elsevier España, 2013
- 3.- Cruz M: **Tratado de Pediatría** 10ª ed. Madrid: Ergón, 2011.
- 4.- Brines J, Carrascosa A, Crespo M, Jiménez R, Molina JA: **M. Cruz Manual de Pediatría** 3ª ed. Madrid: Ergón, 2013.
- 5.- Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme III JW, Schor NF, Behrman RE: **Nelson Tratado de Pediatría** 19ª ed. Barcelona: Elsevier España, 2013.
- 6.- Lissauer T, Clayden G: **Texto ilustrado de Pediatría** 3ª ed. Barcelona: Elsevier España, 2009.
- 7.- Marcadante Karen J, Kliegman R, Robert M, Jenson HB, Behrman RE: **Nelson Pediatría Esencial**. Barcelona: Elsevier España, 2011.
- 8.- Nichols DG, Yaster M, Schleien C, Paidas CN: **Manual de soporte vital avanzado en Pediatría**. Barcelona: Elsevier España, 2012.



## ENLACES RECOMENDADOS

- [PubMed.](#)
- [Sociedad Española de Neonatología.](#)
- [Web de información médica. Rafael Bravo.](#)
- [Revista "Pediatrics".](#)
- [Envío de solicitudes de subvenciones a proyectos de investigación.](#)
- [Enfermería Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales.](#)
- [Revista electrónica de medicina intensiva.](#)
- [National Institute of Child Health and Human Development \(NICHD\).](#)
- [Guías de práctica clínica en Cuidados Críticos.](#)
- [GERC European Resuscitation Council.](#)
- [Buscadores médicos.](#)
- [EBN -- Collected Resources: Neonatal.](#)
- [BOJA.](#)
- [Scottish Intercollegiate Guidelines.](#)
- [Asociación Española de Pediatría.](#)
- [MedScape.](#)
- [National center for biotechnology information.](#)
- [Orphanet. Enfermedades raras y medicamentos huérfanos.](#)
- [Selección de revistas.](#)
- [Biblioteca virtual. Hospital Virgen de las Nieves.](#)
- [Hemeroteca.](#)
- [Biblioteca. Universidad de Granada.](#)
- [Asociación de Pediatría de Andalucía Oriental.](#)
- [Elearning, formación y gestión del conocimiento. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.](#)
- [Asociación de Pediatras de Atención Primaria de Andalucía.](#)

## METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades formativas contempladas en esta materia, incluyen prácticas clínicas pre-profesionales en los hospitales universitarios o en centros de salud, que contemplan, según el verificado de la titulación, un máximo del 100% de horas presenciales.

Las actividades estarán apoyadas por plataformas en el Campus Virtual de la UGR, donde el alumno tendrá la posibilidad de realizar consultas de materiales de apoyo, así como realizar diversas actividades de autoaprendizaje y tutorización, orientadas por el Profesor Vinculado y el Tutor Docente.

Las prácticas se realizarán a tiempo completo, con sistema de tutorización personalizada del alumno, que se integrará en todas las actividades asistenciales del Servicio en el que esté rotando. Se utilizará portafolio. El alumno profundizará en todas las competencias previamente adquiridas en los Módulos precedentes: II, III y IV, incorporando los valores profesionales, las competencias de comunicación asistencial, el razonamiento clínico, la gestión clínica y el juicio crítico así como la atención a los problemas de salud más prevalentes.

En este caso concreto, el alumno se integrará en un Servicio o Unidad Asistencial de Pediatría, bajo la supervisión directa de



un Profesor o Tutor Clínico, y participará en las actividades asistenciales que en el transcurso de de la jornada realice quien le tutela, y en las actividades docentes clínicas que se organicen (sesiones clínicas, seminarios monográficos, sesiones de actualización, búsquedas bibliográficas, etc.). Prácticamente se pretenderá que el alumno tenga una actividad, horarios y tratamiento asimilados a los de un Médico Interno Residente recién incorporado, con las lógicas limitaciones a las que obligan su inexperiencia, falta de titulación y de responsabilidad, y siempre bajo la permanente vigilancia y tutela de sus actuaciones por parte de quién le tutoriza.

Por la singularidad de la clínica pediátrica en cuanto a la edad de los pacientes, se procurará la rotación del alumno por diversas unidades tanto hospitalarias como de atención primaria pediátrica, general y especializada, que compendien la más amplia visión de lo que representa la atención médica a lo largo de toda la etapa infantil.

### **Cronograma de actividades:**

La carga lectiva de la asignatura Materno-Infantil I y II es de 14 ECTS (350 horas) correspondiendo 7 ECTS (175 horas) a Pediatría y 7 ECTS (175 horas) a Obstetricia y Ginecología.

Para las estancias clínicas, los alumnos se dividen en 8 subgrupos (35 a 37 alumnos/subgrupo) que serán rotados coordinadamente entre ambos Departamentos en los semestres 11º y 12º, de tal forma que en el semestre 11º, mientras los subgrupos 1 a 4 rotan por las Unidades Clínicas de Obstetricia-Ginecología, los subgrupos 5 a 8 lo hacen por las de Pediatría, y viceversa en el semestre 12º.

A su vez, estas estancias clínicas se distribuirán razonablemente entre el H.U. San Cecilio y el H.U. Virgen de las Nieves, y sus respectivas áreas de influencia, correspondiendo pues unos 18 alumnos por Hospital y ciclo.

Cada alumno desarrolla una estancia de 4 semanas consecutivas en una Unidad del área de Pediatría, en horario de 8,00 a 15,00 h. de lunes a viernes, lo que representa una actividad presencial de 35 horas/semana (140 horas las 4 semanas).

Además, cada alumno realizará en esas 4 semanas 21 horas de guardias, 3 guardias en horario de 15,00 a 22,00 h. (2 alumnos como máximo/guardia/Hospital) siendo el potencial docente máximo suficiente para poder ofertarlas (2 alumnos x 7 días x 4 semanas = 56 plazas para guardias/ciclo/Hospital) frente a la demanda (18 alumnos x 3 guardias = 54 guardias/ciclo/Hospital) que sumarán 21 horas más de estancia presencial a la rotación, lo que junto a 1 hora prevista para la evaluación, supone una presencialidad del 92,5 % representada por **162 horas presenciales**.

El resto del periodo de rotación supone **13 horas no presenciales** para tiempo de estudio, trabajo personal, búsqueda de documentación bibliográfica, y participación en las actividades docentes y científicas que la Unidad Clínica pueda programar fuera del horario obligatorio.

### **EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)**

El alumno deberá adquirir las distintas competencias en Pediatría que se proponen, durante los períodos de estancia-rotación por las diferentes áreas asistenciales, contando para ello con el apoyo y seguimiento de sus respectivos Profesores y Tutores, que llevarán a cabo una evaluación continuada, durante el tiempo de la estancia.

**Sistema de evaluación:** Que se compone de dos apartados:

1) **Informe del Tutor:** Evaluación continuada durante la rotación, que aportará el 60 % de la puntuación a la evaluación final. El tutor calificará la rotación del alumno entre 0 y 10 puntos, y si fueran varios tutores emitirán una única calificación



media, siendo necesario obtener al menos 5 puntos para poder presentarse al examen de supuestos clínicos, que completa la calificación de la rotación.

Para procurar la máxima **igualdad de criterios en las evaluaciones que emitan los Tutores**, se propone que sigan las siguientes orientaciones:

<b>A) Evaluación de la ASISTENCIA</b>			
<b>En horario normal</b>			
Fecha (inicio-final)	Rotación Serv./Unidad	Tutor Clínico	Nº de días que asiste
<b>A las guardias</b>			
Fecha	Tutor Clínico		

Para poder superar la asignatura, será obligatorio el cumplimiento de una asistencia mínima del 80 % = 16 días en horario normal y 2 guardias, independientemente de la penalización que pueda suponer la falta de evaluación de los días ausentes.

<b>B) Evaluación de las Competencias ¿Ha cumplido lo encomendado? ¿Muestra disposición?</b>					
Puntuar de 1 (muy mal) a 5 (muy bien) señalando con una X	1	2	3	4	5
Puntualidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realización de las actividades/tareas encomendadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidad para comunicarse correctamente con otros profesionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidad para comunicarse con los pacientes y/o familiares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidad de resolución de problemas y de toma de decisiones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Habilidades de observación, razonamiento y análisis crítico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conoce las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reconoce las principales patologías de la especialidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidad de orientar el diagnóstico de las principales patologías de la especialidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Capacidad para orientar el manejo de las principales patologías de la especialidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>C) Evaluación de las Habilidades ¿Sabe hacerlo? ¿Lo ha hecho por lo menos en un paciente?</b>					
Puntuar de 1 (muy mal) a 5 (muy bien) señalando con una X	1	2	3	4	5
Ha realizado una historia clínica (HC) completa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La HC la ha dirigido adecuadamente según la edad y motivo de consulta-signo guía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En la HC ha recabado correctamente antecedentes familiares y personales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha realizado la exploración clínica completa en las distintas edades pediátricas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha estructurado razonablemente un diagnóstico diferencial al finalizar la HC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha establecido una prelación razonada en la petición de pruebas complementarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha sabido interpretar los resultados de exámenes complementarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha sabido orientar pautas dietéticas en situaciones normales y patológicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha aprendido la forma de dosificar los fármacos más utilizados en Pediatría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha aprendido las pautas básicas de rehidratación, según la edad y tolerancia digestiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha sabido aconsejar a la familia sobre cuidados a seguir en el domicilio tras el alta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ha sabido instruir a la familia sobre signos de alarma cuya aparición deben vigilar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si el Centro estableciera un sistema general de evaluación de las rotaciones clínicas, el Departamento podrá considerar adherirse al mismo, y acordar que venga a sustituir la propuesta que se acaba de plantear.

**2) Examen de Supuestos Clínicos:** Que se realizará al final de cada semestre, por todos los alumnos que durante el mismo hicieron sus ciclos de rotación por Pediatría, y que obtuvieron la puntuación mínima exigida. Constará de unos planteamientos redactados a modo de casos, sobre los que se realizarán 20 preguntas tipo test, con cinco respuestas posibles y sólo una válida. Por cada respuesta correcta se otorgará 1 punto (máximo 20 puntos) restando también 1 punto por cada 3 contestaciones (o fracción) erróneas.

La **calificación final** se obtendrá sumando:

$$\text{Evaluación final} = \text{Evaluación continuada del Tutor} \times 0,6 + \text{Examen de Supuestos Clínicos} \times 0,2$$

Si el Centro ofertara la evaluación de la materia Prácticas Tuteladas mediante una ECOE general (Evaluación de la Competencia, Objetiva y Estructurada) el Departamento de Pediatría podría considerar, a su criterio, adherirse a ella, montando algunas estaciones, cuya evaluación vendría a sustituir el examen de supuestos clínicos antes descrito.

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

El Departamento de Pediatría está receptivo a cualquier sugerencia que se le pueda hacer, orientada a mejorar la docencia aquí propuesta, trasladándola a su Consejo de Departamento, que será quién finalmente decida su aceptación.

