

**GUIA/ITINERARIO FORMATIVO ESPECIALISTA PEDIATRIA**

**“HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TORREJÓN”**

- 1. Características de la Unidad Docente**
- 2. Objetivos generales para cada año de residencia**
- 3. Plan de rotaciones y guía para cada una de ellas**
- 4. Organización de actividades específicas: Sesiones, seminarios**
- 5. Fuentes de información y documentación disponible**
- 6. Orientación sobre metodología didáctica**
- 7. Orientación formación transversal del residente**
- 8. Organización de tutoría**
- 9. Criterios de asignación o elección de tutoría**
- 10. Criterios para adaptación del programa de formación con necesidades especiales**
- 11. Criterios de evaluación del proceso de enseñanza y práctica docente**
- 12. Programas de actividades complementarias**

## 1. Características de la Unidad Docente

### 1.1. Características del Hospital Universitario de Torrejón:

- Sito en la localidad de Torrejón de Ardoz, dirección c/Mateo Inurria S/N, C.P. 28850.
- Centro de características *secundarias*.
- Reúne la mayoría de las especialidades médico-quirúrgicas actuales.

### 1.2 El Servicio de Pediatría: Integrado por las siguientes unidades y consultas (*secciones*):

- Unidad de Urgencias
- Unidad de Neonatología
- Unidad de Hospitalización
- Consulta de Nefrología
- Consulta de Cardiología
- Consulta de Endocrinología, Metabolismo y Desarrollo
- Consulta de Neuropediatría
- Consulta de Gastroenterología y Nutrición Infantil
- Consulta de Neumología
- Consulta de Enfermedades Infecciosas
- Consulta de Hematología
- Consulta de Pediatría General y Social
- Servicios de apoyo: ORL, Oftalmología, Cirugía General y Pediátrica, Traumatología, Dermatología, Radiología, Asistente Social...

### 1.3 Distribución de las secciones:

- Distribución:
  - Planta 0 Ala Oeste: sección Urgencias, Laboratorio y Radiología.
  - Planta 0 Ala Este: consultas de Nefrología, Cardiología, Endocrinología, Alergología, Neuropediatría, Gastroenterología. Neumología, Infecciosas, Hematología y Pediatría General. Hospital de día Pediátrico.
  - Planta 1:
    - Paritorio
    - Quirófanos
    - Área 1100: Habitaciones correspondientes a planta de Maternidad.
    - Área 1200: Habitaciones correspondientes a planta de Hospitalización pediátrica.

- Unidad de Neonatología.

#### **1.4 Organización del Centro:**

- Dirección Médica: Dr. Jesús de Castro
  - Jefe de Servicio de Pediatría: Dr. Fernando Sánchez Perales
    - Médicos adjuntos por especialidades.
    - Tutor de residentes: Dr. Juan Pedro Navarro Romero

#### **1.5 Actividad del Servicio durante año 2019:**

- **Consultas externas:** 15843 consultas externas de pacientes pediátricos
- **Hospitalización:** 1345 niños hospitalizados
- **Urgencias:** 80 urgencias/día, aprox. 28870 pacientes.

## **2. Objetivos generales para cada año de residencia**

### **2.1 Población de referencia:**

En la actualidad, aunque dentro del Sistema Nacional de Salud se considera a los niños hasta los 14 años, en nuestro centro atendemos pacientes hasta los 16 años.

### **2.2 Jornada laboral:**

Dentro de la formación del médico pediatra la labor asistencial ocupará la mayor parte de la jornada laboral. Dicha asistencia se llevará a cabo dentro de cada una de las secciones del Servicio de Pediatría, bien sea como responsables de hospitalización, centro de salud, consultas externas o en Urgencias.

### **2.3 Objetivos generales (*Orden 3148/2006, BOE n° 246/ Octubre 2006*)**

- Adquirir conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para: atender los problemas clínico-pediátricos a nivel general y de sus áreas específicas.
- Promocionar la salud de la población infantil y del adolescente.
- Trabajar como integrantes y si es preciso como coordinadores de equipos multidisciplinares de salud.
- Formación para atención pediátrica total, integral e integrada, precoz y continua en el tiempo, individualizada y personalizada en todo momento.
- Realizar labores de investigación clínica y básica.

### **2.4 Habilidades**

- Nivel 1: Lo que aprende un residente para su realización de manera independiente.
- Nivel 2: habilidades de las que el residente debe tener buen conocimiento, aunque no las pueda llevar a cabo de forma completa (*ver programa de especialidad*).
- Nivel 3: Patologías que el residente ha visto y de las que tiene solo conocimiento teórico.

## **2.5 Contenidos específicos**

### ***Área clínica:***

- Objetivos asistenciales:
  - Conocer el estado de normalidad del niño y adolescente en las diferentes etapas.
  - Identificar las desviaciones de la normalidad mediante la aplicación de métodos diagnósticos adecuados.
  - Valorar en su estado inicial y según evolución el pronóstico en cada periodo clínico.
  - Dominar la terapéutica que deba aplicarse en cada momento.
  - Contribuir a la reinserción en la normalidad y en su caso, planificar y efectuar una adecuada rehabilitación.
- Objetivos docentes:
  - I. Estudio de la biología y patología prenatal.
  - II. Estudio de la biología y patología neonatal.
  - III. Estudio de crecimiento, maduración y desarrollo de las distintas etapas pediátricas.
  - IV. Características fisiológicas y patológicas de la alimentación, nutrición y metabolismo de las diferentes etapas.
  - V. Fisiología y patología del aparato digestivo y del abdomen.
  - VI. Estudio de la patología respiratoria.
  - VII. Alteraciones orgánicas y funcionales del sistema circulatorio.
  - VIII. Estudio de la patología hematológica y oncológica pediátrica.
  - IX. Fisiología y patología del sistema endocrino.
  - X. Fisiopatología nefrourológica.
  - XI. Patología del sistema nervioso.
  - XII. Patología del sistema óseo y locomotor.

- XIII. Fisiopatología de la inmunidad y alergia.
- XIV. Patología infecciosa.
- XV. Otras afecciones prevalentes en edad pediátrica.
- XVI. Patología clínica ambulatoria prevalente.
- XVII. Psicología fundamental en pediatría.
- XVIII. Psiquiatría de la infancia y del aprendizaje.
- XIX. Estudio de la biología, psicología y patología del adolescente.
- XX. Patologías más representativas de la relacionada con población inmigrante.
- XXI. Introducción a la patología fundamental oftalmológica, ORL, dermatológica y ginecológica en el niño y adolescente.
- XXII. Habilidades y actitudes en la asistencia al niño y adolescente enfermo.

### **Área de Pediatría Social y Salud Pública**

- Objetivos Generales:
  - Metodología para estudiar el grado de salud de los niños en la comunidad dónde viven.
  - Conocer los sistemas nacionales e internacionales de atención en el niño, así como las organizaciones sanitarias.
  - Conocer la situación pediátrico-sanitaria española y sus relaciones con el desarrollo socioeconómico y cultural.
  - Capacitar al pediatra para realizar tareas y colaborar con la formación de otros profesionales sanitarios.
- Pediatría preventiva
- Pediatría social e introducción a las ciencias sociales

## **3. Plan de rotaciones y guía para cada una de ellas**

**3.1 Rotaciones primer año:** Cada año de residencia posee un plan de rotaciones ajustadas en la medida de nuestra singularidad al plan ministerial (RD 2006). Rotaciones obligatorias:

- Unidad de Urgencias Pediátricas (*3 meses*)
- Unidad de Neonatología (*3 meses*)
- Unidad de Hospitalización (*3 meses*).

- Centro de salud en Pediatría de Atención Primaria (*2 meses*)
- Periodo de vacaciones regladas (*1 mes*)

La distribución de los residentes se realizará de tal manera que las actividades asistenciales estén cubiertas por residentes a lo largo de todo el año, y por otro lado coincidan siempre con médicos adjuntos de Pediatría que actúen de supervisores y acompañantes en las labores asistenciales y científicas.

### **3.2 Rotaciones segundo año:**

- 3 meses en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN de Hospital Clínico San Carlos).
- 3 meses en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP de Hospital Clínico San Carlos).
- 3 meses en consultas de Neumología Infantil y Hematología Infantil.
- 2 meses en consulta de Endocrinología, Metabolismo y Desarrollo Infantil.
- Periodo de vacaciones regladas (*1 mes*)

### **3.3 Rotaciones tercer año:**

- 2 meses en consultas de Gastroenterología y Nutrición Infantil.
- 2 meses en consultas de Infectología Pediátrica y Pediatría General y Social.
- 3 meses en consulta de Neuropediatría.
- 3 meses en consultas de Cardiología Infantil y Nefrología Pediátrica.
- 1 mes en Centro de Salud de Pediatría: en dicha rotación sería deseable se asumieran las responsabilidades propias del pediatra de Atención Primaria, con supervisión controlada.
- Periodo de vacaciones regladas (*1 mes*)

**3.4 Rotaciones cuarto año:** Durante el cuarto año, en nuestro centro se facilita la posibilidad de profundizar en las actividades y conocimientos de las distintas subespecialidades pediátricas, donde el residente elegirá la subespecialidad.

Serán las distintas secciones quienes determinen la capacidad docente de las mismas, así como los planes de rotaciones una vez que sean elegidas por los residentes.

#### **4. Organización de actividades específicas: Sesiones, seminarios...**

**4.1 Sesiones obligatorias:** El servicio de Pediatría desarrolla sesiones de asistencia obligatoria que complementan la formación del médico interno residente. Entre ellas constan las sesiones realizadas por la mañana:

- Sesiones de Urgencias: a las 8:00 horas, duración 15-20 minutos, despacho de Pediatría – Planta 1200.
- Sesiones del Servicio: revisiones bibliográficas, actualizaciones de temas médicos, creación y actualización de protocolos, sesiones multidisciplinarias y revisiones de casos clínicos y sesiones con invitados de otros servicios (radiología, ginecología y obstetricia, reumatología, traumatología, etc) y centros. Se realizarán al menos 2 días por semana y su horario es de 8:20 horas a 9:00 horas en la misma sala. Algunas de estas sesiones (con especial interés en las revisiones bibliográficas y de casos clínicos) serán realizadas por los propios residentes, bajo la orientación y supervisión de los médicos adjuntos de las diferentes especialidades integradas en el Servicio.

Esta orientación versará sobre todo en la preparación de presentaciones, de metodología científica y de búsqueda bibliográfica.

#### **5. Fuentes de información y documentación disponible**

Cada residente tendrá acceso a Internet desde cualquier ordenador del mismo a través de claves personalizadas. Por lo tanto, se podrán realizar búsquedas bibliográficas por dicho medio en cualquier momento de la jornada laboral y posteriormente si fuera necesario.

*Por otro lado, el hospital cuenta con una biblioteca médica dedicada especialmente a completar dichas búsquedas y facilitar la obtención de los artículos publicados que sean necesarios gracias a su propio fondo o por medio de su pertenencia a la red de unidades bibliográficas de los otros hospitales de la Comunidad de Madrid.*

Al incorporarse al periodo formativo, se recomendarán libros de consulta básica fundamentales para iniciarse en la formación especializada pediátrica (Nelson, Bergman...). a lo largo de las diferentes rotaciones posteriores, en cada unidad se facilitará el acceso a los libros y documentos (protocolos, manuales, guías....) necesarios para completar la formación del residente en cada momento.

#### **6. Orientación sobre metodología didáctica**

**6.1. La toma de decisiones en Pediatría:** Uno de los objetivos fundamentales de la formación pediátrica es el aprendizaje del proceso de toma de decisiones en la atención clínica. A lo largo de la residencia, y tras el paso por cada uno de las unidades asistenciales, será uno de los puntos más importantes a evaluar. Para ello es imprescindible la combinación de conocimientos científicos teóricos y la experiencia clínica tutorizada y supervisada.

**6.2. Incorporación al Centro:** Este plan de ruta pretende ser una orientación en la incorporación de los nuevos médicos residentes en cada promoción. En los primeros días se suministrará la información necesaria para que cada uno de dichos médicos vaya ocupando su lugar dentro del centro, y por otro lado pueda mirar al futuro con unas determinadas expectativas.

**6.3. Cursos preparatorios:** Tras los primeros días de presentación y resolución de asuntos administrativos (firma de contrato, adjudicación de taquillas y uniformes...) se llevarán a cabo las primeras sesiones especialmente diseñadas por parte de la Sección de Urgencias y el Servicio de Pediatría sobre temas de interés para la práctica clínica habitual. Además, se realizarán los cursos sobre aplicaciones informáticas propios del centro (Intranet), en relación a manejo de estación clínica (Florence), prescripción farmacéutica, y solicitud de pruebas complementarias, así como el curso sobre radioprotección. Durante esas primeras semanas los residentes realizarán un primer contacto con las distintas secciones donde trabajarán en el futuro.

## **7. Orientación formación transversal del residente**

### **7.1 Cursos obligatorios:**

- Curso inicial sobre formación en Urgencia Pediátricas y Pediatría General (primer mes tras incorporación), impartido por los médicos adjuntos del servicio.
- Curso sobre herramientas informáticas (primera semana tras incorporación).
- Curso de Radioprotección (primera semana - junio)
- Cursos de Reanimación Cardiopulmonar Básica y Avanzada en Pediatría (primer semestre).
- Otros cursos: A lo largo de las diferentes rotaciones recibirán formación en forma de protocolos o cursos de cada una de las especialidades que integran la Pediatría.



Por otro lado, el Servicio facilitará en la medida de lo posible la asistencia a diferentes cursos que supongan de interés para la formación integral o curricular de cada uno de sus residentes.

Es responsabilidad del médico residente la asistencia a cada uno de los cursos solicitados, siendo obligación de las diferentes secciones evitar la interferencia de éstos con las demás actividades del servicio.

**7.2 Cursos no obligatorios:** Durante la residencia se podrán realizar otros cursos no obligatorios en relación con las diferentes rotaciones y subespecialidades siempre durante el periodo correspondiente a las mismas, y tras ser autorizados por el jefe de la unidad y el tutor de residentes.

**7.3 Congresos:** Desde el inicio de la formación especializada es fundamental la participación en Congresos y reuniones médicas de interés para su formación. El centro facilitará y promocionará la inscripción en uno de ellos durante cada año de residencia, generalmente cambiando de forma anual entre el Congreso de Urgencias Pediátrico anual, y el de Pediatría Hospitalaria (AEP). Por otro lado, los residentes podrán participar en otras reuniones y congresos dentro de cada subespecialidad siempre que lo autoricen los médicos de las unidades donde roten en ese momento y el tutor.

*El Servicio procurará, dentro de sus posibilidades, la inscripción en los mismos siempre que se acredite la presentación de comunicaciones en los mismos. Si no se realizaran éstas el centro autorizará según las necesidades del servicio, solo el permiso para acudir al mismo, pero no la inscripción.*

**7.4 Comunicaciones a congresos y publicaciones:** Dentro de la formación como médico pediatra, el desarrollo de labores de investigación y publicación es fundamental para el área curricular. Por ello, es obligación de las distintas secciones por las que rotan los residentes facilitar por un lado temas sobre los que investigar, aportando las herramientas, conocimientos y material necesario para el desarrollo de trabajos científicos. Desde el inicio de la residencia, los MIR colaborarán en la elaboración de distintas líneas de trabajo ya iniciadas (congreso de Urgencias y Pediatría anual).

A medida que la experiencia metodológica se afiance los residentes avanzarán en la publicación de revisiones científicas y originales. Con el paso del tiempo, aconsejamos la incorporación a las distintas líneas de investigación y de su participación activa en cada

uno de los proyectos dependerá el desarrollo de los mismos, así como sus beneficios personales.

## **8. Organización de tutoría**

Nombre del tutor y labor que realiza: Dr. Juan Pedro Navarro Romero (neurólogo pediátrico del servicio de Pediatría).

Relación de un tutor por año de formación especializada y un responsable de tutoría que coordinará la labor de dichos tutores. Cada uno de ellos se encarga de las diferentes tareas administrativas en relación con la formación (desarrollo de planes individuales, evaluaciones, organización cursos y congresos, realización de entrevistas, evaluaciones y resoluciones de conflictos...). Los tutores serán responsables de la planificación de actividades, y colaborará activamente en el aprendizaje para garantizar la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes de la formación especializada y garantizar el cumplimiento del programa formativo de la especialidad. Sus funciones fundamentales serán por lo tanto la planificación del plan formativo individual, la gestión clínica de los recursos disponibles, la supervisión de su cumplimiento y la evaluación formativa de los mismos.

## **9. Criterios de asignación o elección de tutoría**

*La Comisión de docencia del centro determinará los criterios de selección de los diferentes tutores según legislación publicada (RD 127/1984, OM Junio 1995, Ley 16/2003, RD Feb/2008). Deberá ser personal médico de plantilla con contrato vinculante con el centro, desarrollo de actividad asistencial en el Hospital, con especial interés a su capacidad docente, debidamente acreditada, y formación en gestión clínica y de grupos. Los residentes y el propio tutor podrán solicitar, si lo considerasen necesario mediante notificación a Comisión de docencia, la renovación o sustitución de los tutores asignados en un plazo máximo de 4 años. Los tutores recibirán nombramiento oficial por parte de la Comisión de docencia según los criterios designados.*

## **10. Criterios para adaptación del programa de formación con necesidades especiales.**

Dentro de dichos criterios se tendrán en cuenta dos consideraciones bien diferentes: cuando la adaptación se deba a la formación previa del especialista en formación se evaluará de forma objetiva dichos conocimientos mediante entrevista y documentación acreditativa, como la titulación de otra especialidad, y se negociarán las rotaciones según el resultado de dicha evaluación, ajustando la planificación a sus necesidades formativas. Esto permitirá a dicho residente ampliar la adquisición de determinadas áreas de competencia previamente formadas. Se reservarán dichos cambios a las rotaciones no obligatorias, siendo en las obligatorias necesaria la asignación de tareas más complejas si así se acuerdan con el residente.

En el caso de que la adaptación se deba a discapacidad física, se modificarán las rotaciones del residente para facilitar su accesibilidad a las mismas de forma progresiva. Además, se instará al centro la adaptación de las estructuras del centro en el caso de que éstas sean necesarias.

## **11. Criterios de evaluación del proceso de enseñanza y práctica docente**

La evaluación es parte fundamental en el desarrollo de las capacidades formativas de los médicos residentes. En nuestra unidad docente se utilizan diversos sistemas de evaluación:

- Evaluación por unidades y servicios: facilitada por la Comisión de Docencia, serán completadas por los médicos de la unidad de cada rotación a la finalización de la misma para cada residente recogiendo la cumplimentación de los objetivos de cada una de las rotaciones.
- Evaluación anual: recopilación de notificaciones previamente descritas, añadiendo informe del tutor.
- Memoria anual de actividades por cada residente: recogerá todas las actividades docentes desarrolladas de forma exhaustiva (técnicas, comunicaciones, publicaciones, sesiones, guardias).
- Memoria del tutor: recogerá documentación sobre la evaluación continuada del tutor, entrevistas, reuniones, incidentes, reclamaciones, y evaluación individual.

Por otro lado, de forma anual se realizará encuesta de satisfacción de los residentes tanto con la actividad docente como de la tutoría en sí misma. Todas las evaluaciones se incorporarán al programa de formación individual de cada residente. Los residentes rellenarán con carácter anual su libro de evaluación suministrado por el Ministerio.

## **12. Programas de actividades complementarias**

### **12.1 Labor administrativa**

Dentro de las funciones como médico pediatra del futuro se incluyen las actividades administrativas que se desarrollan en los distintos campos de trabajo. Dentro de éstas es obligación del centro la preparación en la realización de informes, certificados y recetas. Es parte del trabajo diario de cada sección y unidad explicar y compartir la experiencia de los profesionales en su realización. Pero las labores administrativas no sólo se refieren a temas burocráticos sino también a otras tareas relacionales con diferentes estamentos (enfermería, auxiliares, técnicos de laboratorio y rayos) y con el personal médico del centro, atención primaria y de otros centros sanitarios de la zona.

### **12.2 Guardias médicas**

En el capítulo de guardias, los residentes comenzarán a realizar las mismas una vez finalizadas las tareas formativas iniciales, normalmente a partir de las primeras 2 ó 3 semanas de su incorporación. Las guardias se realizarán en la Sección de Urgencias, y podrán ser avisados para la atención de partos o pacientes en otras unidades, como Neonatología, si bien en estos últimos casos irán siempre acompañados en el primer año con un médico adjunto. Las guardias inicialmente se repartirán por el propio pool de residentes, según criterios lo más objetivos posibles. En general, los residentes realizan una media de 5-6 guardias al mes, intentando mantener una proporcionalidad entre días laborables y festivos con especial atención a las diferentes rotaciones y subespecialidades.