

# Anomalías congénitas en la Cirugía Pediátrica

## Grado en Medicina

CURSO 2022-23

**CÓDIGO:** 805776

**DEPARTAMENTO:** Departamento de Salud Pública y Materno-infantil **TIPO**

**DE ASIGNATURA:** Optativa, cuatrimestre

**MATERIA:** Formación clínica complementaria **CRÉDITOS**

**ECTS:** 2 créditos (50 horas) **TITULACIÓN:** Grado en Medicina

**DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS CURSOS:** 4º, 5º y 6º

**LUGAR DONDE SE VA A IMPARTIR:** Hospital General Universitario Gregorio Marañón **HORARIO DE**

**PREFERENCIA:** 18 horas teóricas

**REQUISITOS:** Alumnos de 4º, 5º, 6º de Medicina **FECHA INICIO:**

16 de enero a 10 de febrero de 2023 **PERIODO DE IMPARTICIÓN:**

Curso 2022-23 **NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES:** 40

**GRUPOS:** 1 clases teóricas, 4 prácticas.

### PROFESORADO:

- **COORDINADOR:** Juan Carlos de Agustín Asensio (profesor asociado, Jefe de Servicio)
- **PROFESORES COLABORADORES:** profesores colaboradores docentes, especialistas del Servicio de Cirugía Pediátrica (véase documento "Programa Asignatura optativa Cirugía Pediátrica").

### MÉTODO DOCENTE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Trabajo autónomo del alumno (estudio del material docente):	10 horas
Clases teóricas:	18 horas
Clases prácticas:	12 horas
Tutorías:	8 horas
Evaluaciones teóricas:	2 horas
<b>TOTAL:</b>	<b><u>50 horas</u></b>

### JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Las anomalías congénitas también llamadas trastornos congénitos o malformaciones congénitas son anomalías estructurales que ocurren durante la vida intrauterina y se detectan durante el embarazo, en el período neonatal o en un momento posterior de la vida. La etiología con frecuencia es desconocida, pero se implican factores genéticos, infecciosos o ambientales. Son causa importante de mortalidad infantil, enfermedad crónica y discapacidad, por lo que es muy importante la prevención, así como el diagnóstico y tratamiento precoces.

Desde un punto de vista académico, el estudio de las malformaciones congénitas se imparte de forma no coordinada dentro de diversas asignaturas de la carrera (Pediatría, Cirugía, Traumatología, etc). Consideramos que el estudio en una asignatura única facilitaría la integración del conocimiento de estas enfermedades en su conjunto y no de forma deslavazada. Proponemos la creación de la asignatura optativa "**Anomalías congénitas en la Cirugía Pediátrica**" que va a permitir a los alumnos que la elijan tener un conocimiento de un grupo de enfermedades poco frecuentes, pero de gran importancia dentro de la Cirugía Pediátrica. Muchas de ellas precisan del abordaje quirúrgico en un entorno terapéutico siempre multidisciplinar y que frecuentemente se debe iniciar en el período neonatal.

Tratamos de completar así la oferta docente del estudiante de Medicina que puede tener interés en

este conjunto de enfermedades. Intentamos que los conocimientos sean transmitidos por los profesionales que tienen responsabilidades asistenciales en el ámbito al que hacemos referencia, acostumbrados al manejo de estos pacientes y con amplios conocimientos en esta materia.

La formación debe ser teórica, mediante el conocimiento de las patologías más prevalentes y características de las distintas enfermedades, y también práctica, con la aproximación a determinadas técnicas o procedimientos habituales de la especialidad mediante la discusión de casos clínicos reales y simulación activa (técnicas quirúrgicas en simuladores específicos).

El Servicio de Cirugía Pediátrica tiene entre sus funciones la docencia para estudiantes dentro de la Universidad Complutense. En la actualidad desarrolla su programa formativo integrado en la asignatura de Pediatría en 5º curso de Medicina, dentro de la cual el temario específico de Cirugía Pediátrica se ve reducido a un número de horas lectivas muy limitado (en la actualidad 3 clases por curso lectivo). De forma paralela el Servicio de Cirugía Pediátrica ofrece a los alumnos de 5º y 6º de Medicina la rotación en el servicio con una duración de 4 semanas, con la plena implicación de todos los cirujanos del Servicio en la docencia. Dicha estancia tiene un componente práctico principal, que ofrece la posibilidad de llevar a cabo acciones que pueden ser útiles en el futuro desempeño del ejercicio profesional, interactuando

con pacientes de un grupo de edad muy específico y con los problemas quirúrgicos que presentan.

La Cirugía Pediátrica es una especialidad independiente con una formación MIR de 5 años, frente a la de Pediatría de solo 4 años. Atiende el 50% de la patología pediátrica y es puramente hospitalaria.

La posibilidad de incorporar una asignatura optativa que trate de las correcciones quirúrgicas de las malformaciones congénitas más habituales, llenará un vacío existente en la formación del estudiante de Medicina. Vacío que habitualmente rellenamos con las rotaciones de los estudiantes por nuestro Servicio. Los comentarios constantes de sorpresa y de aprobación hacia nuestra especialidad, que gratamente nos honra, es lo que nos ha motivado a realizar esta propuesta para el próximo curso académico.

### OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

El objetivo principal de la asignatura es que los estudiantes se familiaricen con las diferentes enfermedades congénitas que afectan a los recién nacidos, su diagnóstico y tratamiento, tanto prenatal como después del nacimiento, haciendo especial hincapié en las opciones más avanzadas de nuestra especialidad, actuales y de futuro.

### BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Los alumnos recibirán formación teórica sobre

1. Etiología y prevalencia de las malformaciones congénitas más frecuentes
2. Diagnóstico y screening prenatal de las malformaciones congénitas
3. Identificación de patologías que se benefician de terapia fetal
4. Procedimientos terapéuticos en el feto
5. Diagnóstico de las malformaciones congénitas más frecuentes
6. Abordaje terapéutico de la patología quirúrgica del recién nacido
7. Tratamientos quirúrgicos innovadores de la patología neonatal congénita más frecuente

Formación práctica: Casos clínicos interactivos

1. Diagnóstico prenatal y cirugía fetal
2. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico de malformaciones congénitas
  - a. Cirugía General Pediátrica
  - b. Urología Pediátrica
  - c. Cirugía Plástica Infantil
3. Simuladores de Malformaciones congénitas (Atresia de esófago, hernia diafragmática, etc.).
4. Rotación en el Servicio de Cirugía pediátrica (opcional)

### CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Curso teórico y aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en Seminarios de casos

clínicos interactivos.

Imprescindible la asistencia completa al curso (100 % del programa teórico y práctico) Número máximo de alumnos: 40

### PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

**Programa teórico:** Malformaciones Congénitas en la Cirugía Pediátrica

1. Introducción a la Cirugía Pediátrica
2. Avances en diagnóstico y terapia prenatal
3. Anomalías congénitas faciales
4. Angiomas y malformaciones vasculares en recién nacidos
5. Malformaciones congénitas del cuello
6. Anomalías esqueléticas y craneales frecuentes en el recién nacido
7. Avances terapéuticos en el tratamiento de la atresia de esófago
8. Malformaciones congénitas de vía aérea y de los pulmones
9. Manejo prenatal y posnatal de la hernia diafragmática congénita
10. Grandes defectos congénitos de pared abdominal
11. Aproximación al diagnóstico y tratamiento de las atresias intestinales
12. Innovación en el diagnóstico y manejo de las malformaciones ano-rectales
13. Malformaciones de la vía biliar
14. Tumores de diagnóstico prenatal
15. Malformaciones congénitas de los órganos genitales femeninos
16. Genitales ambiguos
17. Anomalías congénitas del aparato urinario
18. Malformaciones congénitas de uretra y vejiga

**Programa de prácticas** Casos clínicos interactivos y simulación quirúrgica.

1. Diagnóstico prenatal y cirugía fetal
2. Malformaciones congénitas faciales y cervicales
3. Anomalías digestivas en el recién nacido
4. Malformaciones congénitas urológica y ginecológicas

### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

#### Evaluación teórica

1. Examen final tipo test de 50 preguntas (60 % de la nota final)
2. Evaluación continuada: asistencia a clase y seminarios (20%) y evaluaciones parciales al final de las prácticas (20 % de la nota final).

#### Evaluación práctica

Control de asistencia a los seminarios de casos clínicos y evaluación continuada según criterio anterior (punto 2).

**Control de calidad: evaluación por alumnos y profesores**

Al finalizar la asignatura se realizará una encuesta anónima a los alumnos y profesores sobre el contenido teórico y práctico, la metodología docente, la coordinación y la aplicación práctica.

## COMPETENCIAS GENERALES /

### ESPECÍFICAS A ADQUIRIR:

#### Competencias Específicas

**CG.1.1 hasta CG 1.4, CG 2.2, CG2.3, CG4.1, CG4.2, CG4.4, CG 4.5, CG 8.1**

#### Competencias Específicas

**CE.M 4.1 hasta 4.12, CE.M 4.17, CME 4.22 y CME 4.23**

## BIBLIOGRAFÍA

- Sadler TW, Langman, J. Langman's medical embryology, 12th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2012
- Holcomb GW, Murphy JP, St. Peter SD, Shawn D. Ashcraft's Pediatric Surgery, 7th ed. New York: Saunders; 2019.
- Bentz M, Bauer B, Zucker R. Principles and Practice of Pediatric Plastic Surgery,

2nd ed. Boca Raton, FL: CRC Press; 2016

- Coran AG, Adzick NS, Krummel TM et al. Pediatric Surgery, 7th ed. Philadelphia: Elsevier Mosby; 2012
- Hutson JM, O'Brien M, Beasley SW, Teague WJ, King SK. Jones' Clinical Paediatric Surgery, 7th ed. Hoboken: John Wiley & Sons; 2015
- Campbell, Walsh. Urología, 9ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana: 2008. Urología Pediátrica, Tomo 4, sección XVII

#### Contacto:

Dr. Juan Carlos de Agustín Asensio Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica Profesor Asociado de Pediatría Hospital Materno-Infantil  
Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid Hospital General Universitario Gregorio Marañón  
c/ O'Donnell, 48-50. 28009 - Madrid Tno.: + 34 638 210 978  
[juancarlosde.agustin@salud.madrid.org](mailto:juancarlosde.agustin@salud.madrid.org)