



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

ASIGNATURA / COURSE TITLE

PEDIATRÍA y NEONATOLOGÍA I / PEDIATRICS & NEONATOLOGY I

1.1. Código / Course number

18545

1.2. Materia / Content area

Clínica Maternoinfantil / Maternal/child health

1.3. Tipo / Course type

Formación obligatoria / Compulsory subject

1.4. Nivel / Course level

Grado / Bachelor

1.5. Semestre / Curso / Course / Year

4º / 4th

1.6. Semester

1º / 1st

1.7. Idioma de impartición/ Imparting language

Español / Spanish

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Ninguno / None

1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / Minimum attendance requirement at classes and seminars

La asistencia es altamente recomendable / Attendance is highly advisable



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

1.10. Datos del equipo docente / Faculty data

Docente: **Profesor Jesús Argente Oliver** (*Coordinador General*)
Cargo: Catedrático y Director del Departamento de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: jesus.argente@uam.es
Teléfono: 91-4972416

Faculty member: **Professor Jesús Argente** (*General coordinator, Department of Pediatrics*)
Position: Full Professor & Chairman, Department of Pediatrics
Department: Pediatrics
E-mail: jesus.argente@uam.es
Telephone: 91-4972416

Docente: Profesor Luis Madero López
Cargo: Catedrático de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: luis.madero@salud.madrid.org

Faculty member: **Professor Luis Madero López**
Position: Full Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: luis.madero@salud.madrid.org

Docente: Profesor Juan Casado Flores
Cargo: Profesor Emérito de Pediatría.
Departamento: Pediatría.
Correo electrónico: juan.casado@salud.madrid.org

Faculty member: **Professor Juan Casado Flores.**
Position: Emeritus Professor of Pediatrics.
Department: Pediatrics
Email: juan.casado@salud.madrid.org

Docente: Profesora Josefa Martínez Gómez
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: josefa.martinez@salud.madrid.org



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Faculty member: Professor Josefa Martínez Gómez
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: josefa.martinez@salud.madrid.org

Docente: Profesor Jesús Pozo Román
Cargo: Profesor Asociado de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: jesuspozoroman@gmail.com

Faculty member: Professor Jesús Pozo Román
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: jesuspozoroman@gmail.com

Docente: Profesora Ana Serrano González
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: ana.serrano@salud.madrid.org

Faculty member: Professor Ana Serrano González
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: ana.serrano@salud.madrid.org

Docente: Profesora Enriqueta Román Riechmann (*Coordinadora de Pediatría en la unidad docente Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda*)
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: enriqueta.roman@salud.madrid.org

Faculty member: Professor Enriqueta Román Riechmann (*responsible for Pediatrics in the Academic Unit at Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda*)
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: enriqueta.roman@salud.madrid.org

Docente: Profesora Carolina Gutiérrez Junquera
Cargo: Profesora Asociada Acreditada a Profesor Contratado Doctor
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: carolina.gutijun@salud.madrid.org



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Faculty member: Professor Carolina Gutiérrez Junquera
Position: Assistant Professor accredited as Contracted Professor
Department: Pediatrics
Email: carolina.gutijun@salud.madrid.org

Docente: Profesora Purificación Ros Pérez
Cargo: Profesora Asociada Acreditada a Profesor Contratado Doctor
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: prosmon@hotmail.com

Faculty member: Professor Purificación Ros Pérez
Position: Assistant Professor accredited as Contracted Professor
Department: Pediatrics
Email: prosmon@hotmail.com

Docente: Profesora Marta Muro Brussi
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: marta.murob@salud.madrid.org

Faculty member: Professor Marta Muro Brussi
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: marta.murob@salud.madrid.org

Docente: Profesora M^a José Cilleruelo Ortega
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: mjose.cilleruelo@salud.madrid.org

Faculty member: Professor M^a José Cilleruelo Ortega
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: mjose.cilleruelo@salud.madrid.org

Docente: **Profesor Leandro Soriano Guillén** (*Coordinador de Pediatría en la unidad docente Fundación Jiménez Díaz*)
Cargo: Profesor Asociado Acreditado a Profesor Titular de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: LSoriano@fjd.es

Faculty member: **Professor Leandro Soriano Guillén** (*responsible for Pediatrics in the Academic Unit at Fundación Jiménez Díaz*)
Position: Assistant Professor accredited for Associate Professor of Pediatrics



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Department: Pediatrics
Email: LSoriano@fjd.es

Docente: Profesora Genoveva Del Río Camacho
Cargo: Profesora Asociada Acreditada a Profesor Contratado Doctor
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: grcamacho@fjd.es

Faculty member: Professor Genoveva Del Río Camacho
Position: Assistant Professor accredited as Contracted Professor
Department: Pediatrics
E-mail: grcamacho@fjd.es

Docente: Profesora María Nieves Domínguez Garrido
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: mndominguez@fjd.es

Faculty member: Professor María Nieves Domínguez Garrido
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: mndominguez@fjd.es

Docente: Profesora Ana Leal Orozco
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: aleal@fjd.es

Faculty member: Professor Ana Leal Orozco
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: aleal@fjd.es

Docente: **Profesor Antonio Pérez Martínez** (*Coordinador de Pediatría en la unidad docente Hospital Universitario La Paz*)
Cargo: Profesor Asociado Acreditado a Profesor Contratado Doctor
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: antonio.perez@uam.es

Faculty member: **Professor Antonio Pérez Martínez** (*responsible for Pediatrics in the Academic Unit at Hospital Universitario La Paz*)
Position: Assistant Professor accredited as Contracted Professor
Department: Pediatrics
E-mail: antonio.perez@uam.es



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Docente: **Professor Leopoldo Martínez Martínez** (*Coordinador de Pediatría en la unidad docente Hospital Universitario La Paz*)
Cargo: Profesor Asociado Acreditado a Profesor Contratado Doctor
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: leopoldo.martinez@salud.madrid.org

Faculty member: **Professor Leopoldo Martínez Martínez** (*responsible for Pediatrics in the Academic Unit at Hospital Universitario La Paz*)
Position: Assistant Professor accredited as Contracted Professor
Department: Pediatrics
E-mail: leopoldo.martinez@salud.madrid.org

Docente: Profesor Juan Antonio Tovar Larrucea
Cargo: Profesor Emérito de Pediatría.
Departamento: Pediatría.
Correo electrónico: jatovar44@telefonica.net

Faculty member: Professor Juan Antonio Tovar Larrucea.
Position: Emeritus Professor of Pediatrics.
Department: Pediatrics
Email: jatovar44@telefonica.net

Docente: Profesor Luis Garcia-Guereta Silva
Cargo: Profesor Asociado de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: lgueretasilva@salud.madrid.org

Faculty member: Professor Luis Garcia-Guereta Silva
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: lgueretasilva@salud.madrid.org

Docente: Profesor Federico Gutiérrez-Larraya Agrado
Cargo: Profesor Asociado de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: federico.gutierrezlarraya@salud.madrid.org

Faculty member: Professor Federico Gutiérrez-Larraya Agrado
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: federico.gutierrezlarraya@salud.madrid.org



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Docente: Profesor Javier Aracil Santos
Cargo: Profesor Asociado de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: franciscojavier.aracil@salud.madrid.org

Faculty member: Professor Javier Aracil Santos
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: franciscojavier.aracil@salud.madrid.org

Docente: Profesor Ignacio Pascual Pascual
Cargo: Profesor Asociado de Pediatría Acreditado a Profesor Titular
Departamento: Pediatría
Correo electrónico ipascual@salud.madrid.org

Faculty member: Professor Ignacio Pascual Pascual
Position: Assistant Professor of Pediatrics accredited for Associate Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: ipascual@salud.madrid.org

Docente: Profesor José Carlos Moreno Navarro
Cargo: Profesor Asociado de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: josecarlos.moreno@salud.madrid.org

Faculty member: Professor José Carlos Moreno Navarro
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: josecarlos.moreno@salud.madrid.org

Docente: Profesora Ana Méndez Echevarría
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: amendezes@yahoo.es

Faculty member: Professor Ana Méndez Echevarría
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: amendezes@yahoo.es



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Docente: Profesora Eva Valverde Nuñez
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: evam.valverde@salud.madrid.org

Faculty Member: Professor Eva Valverde Nuñez
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: evam.valverde@salud.madrid.org

Docente: Profesora Adelina Pellicer Martínez
Cargo: Profesora Asociada de Pediatría
Departamento: Pediatría
Correo electrónico: adelina.pellicer@salud.madrid.org

Faculty Member: Professor Adelina Pellicer Martínez
Position: Assistant Professor of Pediatrics
Department: Pediatrics
Email: adelina.pellicer@salud.madrid.org

1.11. Objetivos del curso / Course objectives

OBJETIVOS

1. Estudio y comprensión de las bases fisiopatológicas del recién nacido a término, pretérmino y pequeño para su edad gestacional.
2. Comprender los fundamentos de la patología neurológica, respiratoria, cardíaca e infecciosa más relevante en el recién nacido.
3. Análisis y comprensión de los principios básicos del crecimiento humano normal y patológico en las diferentes edades de la infancia (recién nacido, lactante, preescolar, escolar y adolescente).
4. Entender los principios básicos de la pubertad normal y patológica (retrasada y precoz)
5. Conocer las enfermedades infecciosas propias de la infancia: escarlatina, sarampión, rubéola, megaloeritema, varicela, exantema súbito y mononucleosis infecciosa.

Al finalizar el curso, el alumno deberá haber adquirido los siguientes conocimientos:

- a) Conocer las características normales del recién nacido, el niño y el adolescente.
- b) Aprender a explorar a un recién nacido a término y pretérmino.
- c) Comprender los fundamentos básicos del crecimiento humano y saber diferenciar el crecimiento normal del crecimiento patológico.



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

- d) Valorar los signos que delimitan el inicio de la pubertad, sabiendo si se efectúan de forma normal o anormal. Saber diferenciar los trastornos de la pubertad y las variantes de la normalidad.
- e) Reconocer las principales enfermedades infecciosas propias de la infancia.

COMPETENCIAS

Pediatría y Neonatología I se ubica el módulo III.2 y comprende la primera parte del estudio del niño desde el nacimiento. En esta asignatura se van a adquirir conocimientos básicos del periodo neonatal así como de una serie de hitos propios de la infancia: crecimiento, desarrollo psicosocial y pubertad.

Competencias generales: CG 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.

Competencias específicas: CE 3.22, 3.23, 3.24, 3.28, 3.37 y 3.38.

Competencias específicas: CE 3.22 (conocer las características normofuncionales del recién nacido, el niño y el adolescente), 3.23 (crecimiento), 3.24 (recién nacido prematuro), 3.28 (desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y adolescencia), 3.37 (saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado), 3.38 (saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado).

OBJECTIVES

- a) To study and understand the pathophysiological bases of the full-term, preterm and small for gestational age newborn.
- b) To obtain an understanding of the most relevant pathologies in the newborn: neurological, respiratory, cardiac and infectious diseases.
- c) To acquire adequate knowledge of the principles of normal and pathological human growth during different ages (newborn, childhood, prepubertal and pubertal).
- d) To understand the principles of normal puberty and pathological puberty (delayed and precocious).
- e) To obtain an understanding and recognition of the most relevant infectious diseases specific for the child: scarlet fever, measles, megalocytosis, chicken pox, exanthema subitum, infectious mononucleosis.

By the end of the course the student should have assimilated knowledge of the following:

- a) The normal characteristics of the newborn, child and adolescent.
- b) How to explore the newborn at term and preterm.



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

- c) The principles of human growth, both normal and pathological.
- d) To recognize the clinical signs of the onset of puberty and pubertal development, analyzing whether they are normal or not. To know how to recognize abnormal puberty (onset being absent, delayed or precocious) from normal variants of puberty.
- e) To diagnose the most important infectious diseases specific for the child.

POWERS DOMAIN OR COMPETENCE

Pediatrics and Neonatology I is located in module III.2 and includes the first part of the study of the child from birth. In this course the student will acquire basic knowledge concerning the neonatal period, as well as a series of milestones including growth, psychological development and puberty.

General competences: GC 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.

Specific competences: SC 3.22 (to know the normal characteristics of the newborn, child and teenager), 3.23 (growth), 3.24 (premature newborn), 3.28 (cognitive, emotional and psychosocial development in childhood and adolescence), 3.37 (training in complete anamnesis, interpreting its meaning), 3.38 (complete physical examination expertise as well as a psychopathological examination, interpreting their meaning).

1.12. Contenidos del programa / Course content

Para desarrollar correctamente los objetivos docentes, se incluirán las siguientes actividades formativas:

- Clases teóricas: 10 horas.
- Seminarios: 6 horas.
- Clases prácticas: 18 horas.
- Tutoría: 2 horas.
- Evaluaciones: 2 horas.

CLASES TEÓRICAS (10 HORAS)

Un total de diez clases, compondrán el programa; a saber:



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

1. **PEDIATRÍA:** Concepto. Límites. Objetivos. Módulo y Materia. Plan de estudios: ECTS clínicos, ECTS prácticos, Seminarios, Trabajo Tutelado. Evaluación. Estructura del Departamento.
2. **RECIÉN NACIDO PEQUEÑO PARA LA EDAD GESTACIONAL Y RECIÉN NACIDO PRETÉRMINO:** Singularidades y cuadros clínicos más relevantes.
3. **PATOLOGÍA NEUROLÓGICA DEL RECIÉN NACIDO:** Alteraciones del desarrollo, encefalopatía hipóxico-isquémica y patología hemorrágica.
4. **PATOLOGÍA RESPIRATORIA DEL RECIÉN NACIDO:** Patología del desarrollo, enfermedades infecciosas y síndrome de aspiración meconial.
5. **PATOLOGÍA CARDÍACA DEL RECIÉN NACIDO:** Patología del desarrollo, cardiopatías cianóticas, no cianóticas, con flujo pulmonar normal o aumentado.
6. **PATOLOGÍA INFECCIOSA DEL RECIÉN NACIDO:** Infecciones congénitas (TORCHS), infecciones sistémicas e infecciones focales.
7. **COMPLICACIONES CLÍNICAS MÁS RELEVANTES EN EL RECIÉN NACIDO:** Ictericas, traumatismos obstétricos y enterocolitis necrotizante.
8. **CRECIMIENTO:** Patrón de crecimiento somático: feto, recién nacido, lactante, preescolar, escolar y pubertad. Clasificación y estudio clínico.
9. **PUBERTAD NORMAL Y PATOLÓGICA:** Fisiología de la pubertad, variantes normales, pubertad retrasada y pubertad precoz.
10. **ENFERMEDADES INFECCIOSAS PROPIAS DE LA INFANCIA:** Escarlatina, Sarampión, Rubéola, Megaloeritema, Varicela, exantema súbito, Mononucleosis infecciosa.

• Las clases tendrán una duración de 50 min. El profesor expondrá con sentido crítico los aspectos más relevantes de cada tema, valiéndose de los medios audiovisuales más apropiados.

SEMINARIOS (6 HORAS)

Un total de seis seminarios compondrán esta asignatura; a saber:



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Seminario 1: Medición de longitud y de talla. Tablas de crecimiento. Métodos de maduración ósea. Casos clínicos de hipocrecimiento e hipercrecimiento.

Seminario 2: Recién nacido: fundamentos fisiológicos, anamnesis y examen físico.

Seminario 3: La historia clínica en Pediatría. Estudios complementarios: ¿cuándo?, ¿cómo? y ¿cuáles?

Seminario 4: Desarrollo y maduración psicosocial. Métodos de estudio y valoración.

Seminario 5: Características de la circulación fetal. Estudio de la función cardíaca del recién nacido. Metodología diagnóstica en las cardiopatías congénitas.

Seminario 6: Psicopatología evolutiva. Principales cuadros psicopatológicos en la infancia y adolescencia.

El objetivo del programa de seminarios prácticos es el de desarrollar aprendizaje práctico con una actitud crítica y activa por parte del alumno. Éste deberá aprender:

- Saber medir a un recién nacido/lactante (infantómetro) y a un niño/adolescente (estadiómetro), haciendo uso de las tablas de crecimiento y de los métodos de maduración ósea para valorar el crecimiento normal y el crecimiento patológico (tanto por defecto, como por exceso).
- Saber practicar examen físico y anamnesis de un recién nacido.
- Saber efectuar una historia clínica en Pediatría.
- Saber solicitar con argumentos clínicos las pruebas complementarias adecuadas, respondiendo a las preguntas: ¿cómo?, ¿cuándo? Y ¿cuáles?
- Conocer los hitos fundamentales del desarrollo psicosocial del niño, los principales signos de alarma del desarrollo psicomotor en el recién nacido y lactante, así como en qué momentos cronológicos deben estar presentes o ausentes
- Conocer las características de la circulación fetal y la metodología diagnóstica para el estudio de las cardiopatías congénitas.
- Reconocer y saber evaluar los principales cuadros clínicos psicopatológicos en la infancia y adolescencia.

El programa estará basado en el desarrollo de seminarios prácticos basados en la solución de problemas:

- Los seminarios no serán una repetición de la clase teórica; antes al contrario, se pretende con ellos que el alumno participe activamente en el proceso de aprendizaje.
- Los alumnos deberán asistir a los seminarios, pues su presencia activa será parte de la evaluación de esta materia.



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

THEORETICAL CLASSES

The 10 theoretical classes (see program) constitute the body of doctrine on which the basis of Pediatrics and Neonatology I are dependent. The classes will last 50 min. The professor or instructor will present the most important aspects of each topic, using the most appropriate media.

PRACTICAL SEMINARS

The objective of these seminars is to develop a critical attitude through the formulation of problems of growth (normal and abnormal), in the normal full-term and preterm newborn, as well as the recognition and interpretation of signs due to neurological, cardiac, respiratory and infectious diseases. In addition, the student should learn how to interpret normal or abnormal psychosocial development. Furthermore, the student should learn how to do a clinical report in newborn, infant, prepubertal and pubertal children. The study of congenital cardiopathies will be essential. Finally, the main psychopathological diseases in children and adolescents should be properly interpreted.

The program is based on the development of workshops focused on the solution of problems:

- Seminars will not be a repetition of the lectures. The aim is that the student actively participates in the learning process.
- The seminars are intended to teach students to think through the approach and solution to problems, contributing to the development of critical thinking in the student.
- Students must attend seminars, having prepared the material at home previously.

THEORETICAL PROGRAM

1. **PEDIATRÍCS:** Concept. Limits. Objectives. Module and Material. Plan of studies: clinical ECTS, practical ECTS, seminars, oriented work. Evaluation. Structure of the Department: Academic Units & Professors.
2. **NEWBORN SMALL FOR GESTATIONAL AGE AND PRETERM NEWBORN:** Unique and more relevant clinical pictures.



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

3. **NEUROLOGICAL PATHOLOGY OF THE NEWBORN:** Abnormalities in development, encephalopathy hypoxia-ischemia and hemorrhagic pathology.
4. **RESPIRATORY PATHOLOGY OF THE NEWBORN:** Pathology of respiratory development. Infectious diseases. Meconium aspiration syndrome.
5. **CARDIAC PATHOLOGY OF THE NEWBORN:** Pathology of cardiac development. Cyanotic and non cyanotic cardiopathies with normal or increased pulmonary flow.
6. **INFECTIOUS PATHOLOGY OF THE NEWBORN:** Congenital infectious diseases (TORCHS). Systemic infectious diseases. Focal infectious diseases.
7. **MOST RELEVANT CLINICAL COMPLICATIONS OF THE NEWBORN:** Jaundice. Obstetric traumatism. Necrotizing enterocolitis.
8. **GROWTH:** Normal pattern of human growth: fetus, newborn, infant, prepubertal and pubertal. Classification and clinical study.
9. **NORMAL AND PATHOLOGICAL PUBERTY:** Physiology of puberty. Normal variants of puberty. Delayed puberty and precocious puberty.
10. **INFECTIOUS DISEASES SPECIFIC OF CHILDREN:** Scarlet fever, measles, rubella, megaloeritema, chicken pox, exanthema subitum, infectious mononucleosis.

• Las clases tendrán una duración de 50 min. El profesor expondrá con sentido crítico los aspectos más relevantes de cada tema, valiéndose de los medios audiovisuales más apropiados.

The 10 theoretical classes (see program) constitute the body of doctrine on which the basis of Pediatrics and Neonatology I are dependent. The classes will last 50 min. The professor or instructor will present the most important aspects of each topic, using the most appropriate media.

PRACTICAL SEMINAR PROGRAM

WORKSHOP I- LENGTH AND HEIGHT. GROWTH CHARTS. METHODOLOGY FOR BONE MATURATION. CLINICAL CASES OF SHORT STATURE AND OVERGROWTH

WORKSHOP II- NEWBORN: PHYSIOLOGICAL ASPECTS. ANAMNESIS AND PHYSICAL EXAMINATION



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

WORKSHOP III - THE CLINICAL HISTORY IN PEDIATRICS. COMPLEMENTARY STUDIES: WHEN, HOW, AND WHAT?

WORKSHOP IV - PSYCHOSOCIAL DEVELOPMENT AND MATURATION

WORKSHOP V - CHARACTERISTICS OF THE FETAL CIRCULATION. STUDY OF CARDIAC FUNCTION IN THE NEWBORN. METHODS FOR DIAGNOSIS OF CONGENITAL HEART DISEASES.

WORKSHOP VI - EVOLUTIVE PSYCHOPATHOLOGY. MAIN PSYCHOPATHOLOGICAL DISEASES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS.

1.13. Referencias de consulta / Course bibliography

- Tratado de Pediatría. Cruz Hernández M. 11^a Ed. Ediciones Panamericana. Madrid, 2014.
- Textbook of Pediatrics. 19th Ed. WB Saunders Company, 2010.
- Textbook of Pediatrics. Forfar FO, Arneil JC. 7th Ed. Churchill Livingstone. New York 2008
- Pediatrics. Principles and practice. Oski FA. 4th Ed. Lippincott Williams & Wilkins. New York 2006.
- Pediatrics. 22nd Ed. Rudolph CD. Ed. McGraw-Hill Interamericana. New York 2011.
- Texto Ilustrado de Pediatría. Lissauer/Clayden. 4th Ed. Ed Elsevier. London 2012.
- Manual de Neonatología. John P. Cloherty. 7^a Ed. LWW España, 2012.

2. Métodos docentes / Teaching methodology

- Lección magistral participativa: clases de 50 minutos en las que el profesor expondrá los contenidos de cada tema, empleando cualquier tipo de material docente, incluido el audiovisual. Estas lecciones se impartirán en las distintas Unidades Docentes (Hospital Infantil Universitario Niño Jesús y Hospital Universitario La Princesa: en el Hospital Universitario La Princesa; Hospital Universitario La Paz: en la Facultad de Medicina; Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahona y Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz).
- Exposición por parte de los alumnos de los trabajos prácticos desarrollados. Dichos trabajos prácticos consisten en la presentación de casos clínicos y la realización de revisiones bibliográficas.
- Clases prácticas: Las actividades prácticas (18 horas, de 9 a 12hr) se realizarán en grupos reducidos de alumnos, bajo la supervisión y dirección del tutor, que será una profesor de la



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

asignatura o un médico de plantilla, habitualmente profesor asociado, pero pudiendo ser profesor honorario o colaborador clínico docentes. Estas prácticas se realizarán en las distintas Unidades Docentes.

- Seminarios de trabajo en grupos reducidos. Se realizarán en grupos reducidos de alumnos, bajo la supervisión y dirección de un profesor de la asignatura o un médico de plantilla, habitualmente profesor asociado, pero pudiendo ser profesor honorario o colaborador clínico docente. Tendrá una duración aproximada de 50 minutos, estimulando la participación y colaboración del alumno, previo asesoramiento para una oportuna búsqueda bibliográfica. Estos seminarios se impartirán en las distintas unidades docentes.
- Tutorías individuales. En cada unidad docente, al comienzo del curso académico, todos los alumnos tendrán asignado un tutor/a. De forma programada se establecerán reuniones periódicas, tanto en grupo como de forma individual. En caso de necesidad, el alumno podrá contactar con su tutor para la realización de tutorías adicionales, de ser precisas.

- **Assistance to sessions**

Lectures:

- These classes will be given in each of the distinct teaching units (Hospital Infantil Universitario Niño Jesús and Hospital Universitario La Princesa: in the Hospital Universitario La Princesa; Hospital Universitario La Paz: in the Faculty of Medicine; Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahona and Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.)

Exhibition by students of the practical work developed:

- Practical projects will consist in the presentation of clinical cases and literature revisions.

Directed activities

Seminar work in small groups:

-
- Workshops of small groups of students will take place under the supervision and direction of a professor of the course or a clinician, who most likely will be an assistant professor. However, honorary professors or clinical teaching assistance may also act as supervisors. These workshops will last approximately 50 minutes, with the aim of stimulating the participation and



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

collaboration of the students who will have previously been advised such that an appropriate literature search can be carried out. These seminars will take place in the distinct teaching units.

Individual tutoring:

In each teaching unit, at the beginning of the academic courses, all of the students will be assigned a tutor. Periodic reunions, both in group and individually, will be planned. If necessary, the student can contact their tutor to request additional reunions.

3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

		Nº de horas
Presencial	Asistencia presencial	38 horas (50, 7%)
	Clases magistrales	10 horas (13, 3%)
	Seminarios prácticos	6 horas (8%)
	Tutorías programadas	2 horas (2, 7%)
	Realización de prácticas	18 horas (24%)
	Realización de examen final	2 horas (2, 7%)
No presencial	Asistencia no presencial	37 horas (49,3%)
	Estudio semanal y preparación del examen	30 horas (40%)
	Trabajo tutorizado (trabajo autónomo del estudiante)	7 horas (9, 3%)
Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 3 créditos ECTS		75 h



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Presential	Assistance to sessions:	38 hours (50.7%)
	Lectures	10 hours (13.3%)
	Practical Seminars	6 hours (8%)
	Scheduled tutorial sessions	2 hours (2.7%)
	Practical program	18 hours (24%)
	Final examination	2 hours (2.7%)
No presential	No presential workload:	37 hours (49.3%)
	Student and test preparation	30 hours (40%)
	Tutored student work	7 hours (9.3%)
Total burden hours: 25 hours x 3 ECTS credits		75 hours

4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / **Evaluation procedures and weight of components in the final grade**

El programa teórico será evaluado mediante un examen tipo test de 60 preguntas (a elegir una respuesta entre cinco alternativas, con una única respuesta válida). No se penalizará la pregunta erróneamente contestada ni la no contestada.

La calificación final de cada alumno para Pediatría y Neonatología I se confeccionará según el baremo siguiente:

Nota del examen tipo test: El 75% de la media de las diez mejores calificaciones equivaldrá a la obtención de una nota numérica de cinco puntos. El cálculo de la nota numérica (con un decimal) correspondiente al número de preguntas de tipo test acertadas se realizará mediante una ponderación en la que se tendrá en cuenta el punto de corte para obtener cinco puntos (citado anteriormente) y la mejor calificación (máximo número de preguntas tipo test acertadas).



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Evaluación del periodo de prácticas: cada alumno tendrá asignado un profesor durante su rotación. Dicho profesor se encargará de evaluar al alumno mediante la valoración del *Cuaderno de Prácticas Clínicas* sobre un total de 10 puntos. Se considerarán 5 apartados: a) aspectos generales (asistencia, puntualidad, interés), que puntuará un máximo de 2 puntos; b) realización de historias clínicas, que puntuará un máximo de 3 puntos; c) presentación de casos clínicos, que puntuará un máximo de 2 puntos; d) examen de competencias (de forma directa o indirecta), que puntuará un máximo de 2 puntos; e) asistencia a guardias, que puntuará un máximo 1 punto (0,5 puntos por guardia)

La nota final se obtendrá de la siguiente forma: nota del examen tipo test (85%) y evaluación continuada durante el periodo de prácticas (15%). Para aprobar la asignatura se precisará haber obtenido cinco puntos sobre diez posibles.

La **evaluación extraordinaria se efectuará** mediante un examen tipo test de 60 preguntas (a elegir una respuesta entre cinco alternativas, con una única respuesta válida). Cada pregunta tendrá un valor de 1 punto. No se penalizará la pregunta erróneamente contestada ni la no contestada.

Las calificaciones finales en las convocatorias ordinaria y extraordinaria se calcularán del mismo modo a partir de la nota obtenida en el examen escrito específico de cada convocatoria y las calificaciones obtenidas durante la evaluación continuada del periodo de prácticas. Para aprobar la asignatura se precisará haber obtenido cinco puntos sobre diez posibles.

De suspender la asignatura (nota final < cinco puntos) habiendo aprobado la evaluación práctica (\geq cinco puntos), se guardará la calificación de esta parte para el siguiente curso académico.

The theoretical program will be evaluated by using a multiple choice test of 60 questions (select the correct answer from 5 alternatives). Each question will count 1 point. The lack of response or an incorrect response will not be penalized.

The final grade for each student will be determined according to the following scale:

The final grade for each student will be determined according to the following scale: the cut-off to receive a numeric score of five points will



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

be 75% of the mean of the ten highest grades. The calculation of the numerical score (to one decimal point) according to the number of multiple-choice questions answered correctly will be weighted according to the cut-off necessary for obtaining five points (see above) and the best score (maximum number of multiple-choice questions answered correctly).

Evaluation of the practical period: Each student will have assigned a professor during this period. This professor will evaluate the student by assessing the Clinical Practice Notebook on a total of 10 points; 5 items will be considered: a) general issues (attendance, punctuality, interest) which will score a maximum of 2 points; b) medical records, which will score a maximum of 3 points; c) presentation of clinical cases, which will score a maximum of 2 points; d) skills evaluation (directly or indirectly), that will score a maximum of 2 points; e) be on call, that will score a maximum 1 point (0.5 points per day on call)

The final grade will be obtained as follows: Exam (85%) + Continuous evaluation of practical program (15%). To pass the course, five out of ten possible points is required.

The extraordinary evaluation will consist of a multiple choice exam of 60 questions (choose the correct response amongst five alternatives, with only one response being correct). Each question will count 1 point. There will be no penalization for incorrectly answered questions or unanswered questions.

Final grades in the ordinary and extraordinary examination will be calculated the same way from the grade on the written test (specific for each examination) and scores on the continuous evaluation of practical program. To pass the course, five out of ten possible points is required.

In case of failing the course (final grade < five points) having passed the practical evaluation (\geq five points), the qualification of this part will be saved for the following academic year.



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

5. Cronograma* / Course calendar

- Semana 1: Clases Teóricas 1 (1 hora) y 2 (1 hora)
Horas de estudio: 5
Trabajo tutorizado: 2 horas
- Semana 2: Clases Teóricas 3 (1 hora) y 4 (1 hora)
Seminario práctico 1 (1 hora)
Horas de estudio: 5
Trabajo tutorizado: 1 hora
- Semana 3: Clases Teóricas 5 (1 hora) y 6 (1 hora)
Seminario práctico 2 (1 hora)
Horas de estudio: 5
Trabajo tutorizado: 1 hora
- Semana 4: Clases Teóricas 7 (1 hora) y 8 (1 hora)
Seminario práctico 3 (1 hora)
Horas de estudio: 5
Trabajo tutorizado: 1 hora
- Semana 5: Clases Teóricas 9 (1 hora) y 10 (1 hora)
Seminario práctico 4 (1 hora)
Horas de estudio: 5
Trabajo tutorizado: 1 hora
- Semana 6: Seminario práctico 5 (1 hora)
Seminario práctico 6 (1 hora)
Horas de estudio: 5
Trabajo tutorizado: 1 hora

*Este cronograma tiene carácter orientativo

- Week 1: Lectures 1 (1 hour) and 2 (1 hour)
Study hours: 5
Tutored student work: 2 hours
- Week 2: Lectures 3 (1 hour) and 4 (1 hour)
Practical Seminar 1 (1 hour)
Study hours: 5
Tutored student work: 1 hour
- Week 3: Lectures 5 (1 hour) and 6 (1 hour)
Practical Seminar 2
Study hours: 5
Tutored student work: 1 hour
- Week 4: Lectures 7 (1 hour) and 8 (1 hour)
Practical Seminar 3
Study hours: 5
Tutored student work: 1 hour



Asignatura: PEDIATRÍA Y NEONATOLOGÍA I
Código: 18545
Centro: Facultad de Medicina
Titulación: Grado en Medicina
Nivel: Grado
Tipo: Formación obligatoria
Nº de créditos: 3 ECTS
Curso Académico: 2016-17

Week 5: Lectures 9 (1 hour) and 10 (1 hour)

Practical Seminar 4 (1 hour)

Study hours: 5

Tutored student work: 1 hour

Week 6: Practical Seminar 5 (1 hour)

: Practical Seminar 6 (1 hour)

Study hours: 5

Tutored student work: 1 hour