

## 26822 - Optometría pediátrica

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2019/20

**Asignatura:** 26822 - Optometría pediátrica

**Centro académico:** 100 - Facultad de Ciencias

**Titulación:** 297 - Graduado en Óptica y Optometría

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 4

**Periodo de impartición:** Anual

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:** ---

## 1. Información Básica

### 1.1. Objetivos de la asignatura

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

El objetivo general de la asignatura es capacitar al alumno para detectar y abordar los problemas visuales que puedan aparecer a lo largo del desarrollo, de un modo práctico y coordinado con el resto de profesionales encargados de la salud y desarrollo del niño.

### 1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura forma parte del Módulo de Patología del sistema visual del plan de estudios de Óptica y Optometría. El alumno debe haber asimilado las competencias correspondientes a los Módulos Básico, Óptica y Optometría para ser capaz de integrarlos y dirigirlos a la Optometría en la infancia.

### 1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Se recomienda haber cursado Anatomía, Fisiología, Optometría I y II, Laboratorio de Optometría y Patología y Farmacología ocular.

## 2. Competencias y resultados de aprendizaje

### 2.1. Competencias

**Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

- Adecuar la comunicación y exploración a las características particulares del paciente pediátrico.
- Diseñar un examen optométrico dirigido a cada niño concreto.
- Utilizar los distintos recursos existentes para la anamnesis y exploración del paciente pediátrico.
- Detectar de un modo precoz los posibles problemas que pueden aparecer durante el desarrollo visual.
- Identificar y diagnosticar las principales patologías visuales que aparecen en la infancia.
- Conocer las ayudas visuales y herramientas terapéuticas existentes dirigidas al niño con patología visual.
- Establecer puentes de comunicación entre los diferentes profesionales relacionados con la salud, el desarrollo y la educación del niño.
- Buscar e interpretar información científica de calidad relativa a la Optometría pediátrica.

### 2.2. Resultados de aprendizaje

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

1. Asimilar los cambios anatómicos y funcionales ocurridos en el sistema visual desde el nacimiento hasta la edad adulta  
Conocer las particularidades de la exploración y abordaje optométrico del paciente pediátrico.

2. Conocer las patologías del sistema visual más relevantes en la infancia, tanto por su prevalencia como por sus implicaciones, así como su manejo y sus principales alternativas terapéuticas.

### 2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

La detección precoz de cualquier posible disfunción del sistema visual en la infancia y su tratamiento coordinado entre los diferentes profesionales es determinante no solo para el desarrollo integral del niño, sino también para su capacidad visual en la edad adulta. De este modo, los conocimientos proporcionados por esta asignatura capacitan al alumno para poder afrontar este reto. Deben asimilar la responsabilidad y el papel del Óptico-Optometrista en la salud visual de la población pediátrica.

## 3.Evaluación

### 3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

1. Evaluación de los alumnos presenciales:

1.1. Evaluación de talleres:

Se calificará de 0 a 1 punto, suponiendo un 10% de la calificación total de la asignatura.

Para superar esta parte el alumno no podrá faltar a más de un taller.

1.2. Evaluación de prácticas clínicas:

Estas serán valoradas por cada profesor asignado, de 0 a 1 puntos, suponiendo el 10% de la calificación total de la asignatura.

Para superar esta parte, el alumno no podrá faltar a más de una práctica.

1.3. Evaluación de la búsqueda de información: Se evaluará a partir de preguntas propuestas a lo largo del curso sobre las que el alumno deberá buscar información científica. Se calificará de 0 a 1 punto, en función de la participación activa del alumno y del resultado de sus búsquedas.

1.4. Evaluación de prueba escrita:

Se realizará una prueba escrita al final con una parte teórica (con preguntas tipo test) y otra práctica (con casos clínicos o imágenes). Ambas partes serán calificadas globalmente de 0 a 10 puntos.

La calificación final de este apartado constituirá el 70% de la calificación final, siempre que su calificación supere los 5 puntos sobre los 10 posibles.

2. Evaluación de los alumnos no presenciales:

2.1. Examen final:

Constará de una parte teórica (con preguntas tipo test) y otra práctica (con casos clínicos o imágenes). Ambas partes serán calificadas globalmente de 0 a 10 puntos. Se considerará aprobado una puntuación igual o superior a 6 puntos.

La calificación final de este apartado constituirá el 70% de la calificación final.

2.2. Examen sobre los talleres y prácticas desarrollados durante el curso y sobre búsqueda de información:

Se evaluará mediante preguntas cortas y casos clínicos relacionados con el contenido de los mismos.

Se valorará de 0 a 3 puntos, suponiendo el 30% de la calificación final de la asignatura.

## 4.Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

### 4.1.Presentación metodológica general

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

1. Clases magistrales al grupo completo
2. Aprendizaje basado en casos clínicos
3. Prácticas mediante talleres en centro asistencial (aprendizaje con paciente simulado y con paciente real)
4. Prácticas por pares en centro asistencial con especialista en Optometría Pediátrica (aprendizaje con paciente real)
5. Discusión de preguntas sobre optometría pediátrica que el paciente deberá trabajar de modo individual
6. Tutorías individualizadas y/o en pequeños grupos
6. Propuestas de contenidos docentes a través de la plataforma Moodle

### 4.2.Actividades de aprendizaje

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes**

## actividades...

Actividad Formativa 1: Adquisición de conocimientos básicos sobre optometría pediátrica (2,4 ECTS)

Metodología:

1. Clases magistrales introductorias y participativas en grupo grande
2. Tutorías (grupos pequeños y/o individualizadas)

Actividad Formativa 2: Valoración crítica de problemas en Optometría Pediátrica (0,6 ECTS)

Metodología:

1. Búsqueda de información científica a partir de preguntas propuestas
2. Trabajo individual

Actividad Formativa 3: Experiencia clínica práctica en Optometría pediátrica (3 ECTS)

Metodología:

1. Prácticas clínicas y talleres en centro asistencial
2. Aprendizaje basado en problemas

## 4.3.Programa

El programa docente incluye las siguientes unidades:

I. Desarrollo orgánico y funcional:

Tema 1: Desarrollo orgánico del sistema visual

Tema 2: Desarrollo funcional del sistema visual

II. Exploración visual en paciente pediátrico:

Tema 3: Historia clínica y screening visual en edad escolar

Tema 4: Examen de la agudeza visual

Tema 5: Pruebas preliminares

Tema 6: Evaluación del estado refractivo

Tema 7: Motilidad ocular extrínseca y estudio de binocularidad

Tema 8: Evaluación de la salud ocular. Pruebas electrofisiológicas

Tema 9: Tests de integración visual

III. Epidemiología optométrica pediátrica:

Tema 10: Características y epidemiología de la patología pediátrica optométrica

IV. Patología ocular y general pediátrica:

Tema 11: Patología refractiva en la infancia

Tema 12: Ambliopía

Tema 13: Anomalías de la visión binocular no estrábicas

Tema 14: Anomalías de la visión binocular estrábicas I

Tema 15: Anomalías de la visión binocular estrábicas II

Tema 16: Patología ocular neonatal

Tema 17: Patología ocular pediátrica

Tema 18: Déficit visual cerebral.

V. Compensación óptica y terapia visual en la infancia:

Tema 19: Baja visión en pacientes pediátricos

Tema 20: Lentes de contacto en la infancia

Tema 21: Terapia visual en la infancia

VI. Ergonomía:

Tema 22: Ergonomía visual pediátrica

VII. Visión y aprendizaje:

Tema 23: Visión y aprendizaje

## 4.4.Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

**Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

Las fechas concretas de comienzo y final de las actividades docentes, serán las fijadas de manera general por la Universidad o por la Facultad de Ciencias.

Las clases magistrales tendrán lugar los viernes de 8.00 a 9.00 horas.

Se desarrollarán varios seminarios, 5 talleres y 3 clases prácticas, cuyas fechas serán debidamente comunicadas en la plataforma Moodle de la asignatura. Con los contenidos de los talleres y las prácticas cada alumno irá elaborando un informe personal sobre su proceso de aprendizaje.

#### **4.5. Bibliografía y recursos recomendados**

- **BB** Creig S. Hoyt, David Taylor. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Elsevier
- BB** Optometría pediátrica / Antonio López Alemany, editor Xátiva : Ulleye, D. L. 2007
- BB** Visual development, diagnosis, and treatment of the pediatric patient / [editor] Robert H. Duckman Philadel Wilkins, cop. 2006
- BC** Dutton, G. . Cerebral visual impairment in children. Springer