

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA****Código:** 34302**Nombre:** Optometría Pediátrica**Ciclo:** Grado**Créditos ECTS:** 4,5**Curso académico:** 2025-26**TITULACIONES**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1207 - Grado en Óptica y Optometría	Facultat de Física	3	Segundo cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1207 - Grado en Óptica y Optometría	Optometría	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

HERNANDEZ ANDRES ROSA MARIA

RESUMEN

La asignatura está dividida en cuatro Unidades didácticas que engloban 12 temas.

En la Unidad Didáctica I estudiamos el desarrollo motor y visual durante la infancia, su relación con el sistema visual y las principales patologías infantiles, con el fin de diferenciar si estamos ante ojos sanos o no.

En la Unidad Didáctica II se plantea el análisis de la eficacia visual en la infancia. Actualmente se analiza la visión a los/las niños/as a edades más tempranas y su sistema visual está en una etapa activa en la que se desarrollan las diferentes habilidades visuales progresivamente. Por esta razón es importante saber examinar a la población pediátrica, adecuando las pruebas optométricas a las diferentes etapas, edades y poblaciones especiales. Es necesario conocer el desarrollo del sistema visual característico de cada edad, sin olvidar la etapa de la adolescencia. Se hace hincapié también en saber diferenciar lo que son hallazgos dentro o fuera de la norma y el problema mundial de aparición de la miopía a edades tempranas y las repercusiones que ello conlleva.

En la Unidad Didáctica III estudiamos el procesamiento de la información visual. Este procesamiento puede ser mejorado, por ello es necesario saber evaluarlo. En esta unidad también revisamos el papel del Óptico- Optometrista ante los problemas perceptuales que afectan al



procesamiento de la información visual.

Por último, la Unidad Didáctica IV se centra en el estudio y preparación de un screening visual o cribado en la escuela. La importancia del diagnóstico y posibles opciones de tratamiento de los problemas de visión en la infancia y la adolescencia. Termina el programa con dos capítulos no menos importantes: la necesidad de informar a las madres y padres y a otros profesionales, la relación interdisciplinar y finalmente, la labor preventiva que como profesionales de la salud debemos realizar junto con unas nociones básicas sobre ergonomía visual en la escuela y en casa.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Es recomendable que el estudiante haya superado las asignaturas:

OPTOMETRÍA I
OPTOMETRÍA II
OPTOMETRÍA III

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial.

Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más adecuado.

Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes.

Capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.

Capacidad para medir, interpretar y tratar los defectos refractivos y binoculares.

Conocer la naturaleza y organización de los distintos tipos de atención clínica.

Conocer los diferentes protocolos aplicados a los pacientes.

Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular.

Conocer los principios y tener las capacidades para medir, interpretar y tratar las anomalías acomodativas y de la visión binocular.



Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica.

Conocer y aplicar técnicas de cribado visual aplicados a las diferentes poblaciones.

Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.

Desarrollo de habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un elevado grado de autonomía.

Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.

Poseer y comprender los fundamentos de la Optometría para su correcta aplicación clínica y asistencial.

Saber aplicar los conocimientos adquiridos a la actividad profesional, saber resolver problemas y elaborar y defender argumentos.

Ser capaz de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.

Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. 1. EL SISTEMA VISUAL EN LA INFANCIA.

Tema 1. El desarrollo psico-motor y visual en la infancia.

Tema 2. La salud ocular en la población infantil. Problemas oculares y visuales más frecuentes en la infancia y adolescencia.

2. 2. LA EFICACIA DEL SISTEMA VISUAL. ANÁLISIS OPTOMÉTRICO DEL SISTEMA VISUAL INFANTIL.

Tema 3. Examen visual adaptado a la población pediátrica. Consideraciones para poblaciones especiales (Síndrome Down, TDAH, Trastorno de Espectro Autista-TEA)

Tema 4. La agudeza visual en la infancia. Medición y control.

Tema 5. La refracción en la infancia. La Miopía, un problema en aumento a nivel mundial.

Tema 6. Evaluación oculomotora.

Tema 7. La visión binocular.



Tema 8. La acomodación.

3. 3. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

Tema 9. La percepción visual. Evaluar la percepción visual.

4. 4. DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN.

Tema 10. Diagnóstico y tratamientos en la infancia: gafas, lentes de contacto, terapia visual.

Tema 11. Cribado de la visión en la escuela. La información a las familias y colaboración interdisciplinar.

Tema 12. Apuntes sobre ergonomía e higiene visual para la prevención.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Tutorías	7,50
Teoría	30,00
Otras actividades	7,50
Total horas	45,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	2,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	18,00
Estudio y trabajo autónomo	25,00
Preparación de clases	15,00
Preparación de actividades de evaluación	5,00
Resolución de casos prácticos	2,50
Total horas	67,50

METODOLOGÍA DOCENTE

Clases teóricas: clases de modalidad presencial, donde se impartirán los contenidos teóricos de la materia, utilizando diferentes técnicas pedagógicas como la clase invertida, puestas en común, debates,



etc. Se reforzará el uso de metodología audiovisual, que ejemplifiquen con mayor claridad los contenidos teóricos y los ejemplos a desarrollar.

Sesiones teóricas de grupo reducido (seminarios): Son sesiones dedicadas al trabajo del estudiantado en grupos reducidos, con propuestas de estudio de casos reales que deben ser analizados y estudiados por el grupo. Además de los conceptos teóricos básicos de la materia, se desarrollarán ejercicios o casos clínicos de aplicación práctica de los contenidos teóricos (Aprendizaje basado en Problemas).

También se refuerzan los conceptos teóricos a través del estudio de artículos científicos publicados de interés, relacionados directamente con la asignatura.

Se buscará la interrelación del grupo a través de exposiciones orales en el aula, bajo la supervisión del profesor.

Trabajos individuales tutelados: son trabajos que se asignan a cada estudiante, que le permitirán profundizar de forma individual en algún tema concreto. A la vez el profesor puede llevar un seguimiento del trabajo de forma individualizada.

Prácticas: en las que se desarrollan los conceptos teóricos de forma práctica en diversos ámbitos, como *screening* en colegios, revisiones a niños o adolescentes en el ámbito clínico, etc.

EVALUACIÓN

A) Evaluación escrita (60%), examen escrito con preguntas teóricas que permiten comprobar la asimilación de fundamentos teóricos de la materia y cuestiones teórico-prácticas donde se evalúe la capacidad del alumnado para llevar a cabo aplicaciones reales de las técnicas y modelos estudiados. En concreto, la prueba escrita consta de 30 preguntas de respuesta múltiple que puntúan hasta 4 puntos y 4 preguntas cortas que puntúan hasta 2 puntos. En total ambas partes suman 6 puntos (60%). En las respuestas múltiples se restará 1 pregunta correcta por cada (n-1) opciones de respuesta incorrecta.

B) Evaluación continua en las clases teóricas y en Seminarios (20%), establecida a partir de diferentes indicadores: a) asignación de trabajos en grupo y/o individuales (puntuable) y b) desarrollo de cuestiones o casos clínicos, de forma interactiva en el aula (puntuable). Las fechas de entrega de los trabajos se indicarán con suficiente tiempo de antelación. La asistencia a los seminarios es obligatoria. El/la estudiante debe asistir a 5 Seminarios como mínimo, para poder aprobar la asignatura y entregar los trabajos solicitados. El estudiantado que no haya asistido a un mínimo de 5 seminarios y/o que haya suspendido los seminarios en la primera convocatoria, tendrá derecho a un examen en la segunda convocatoria, del contenido estudiado durante el curso, en los seminarios.

C) Evaluación de la parte práctica de la asignatura (20%), por medio de las 2 sesiones de prácticas (cribado visual) realizadas en campo real, preferentemente en colegios de Primaria y Secundaria. Si por circunstancias extraordinarias no se permitieran, se realizarían en la Clínica de Optometría (Fundació Lluís Alcanyís-UVEG), gabinetes de Optometría. Las prácticas de cribado



visual en colegios permitirán valorar la evolución de las destrezas del estudiante. La asistencia a dichas prácticas será obligatoria y **es una actividad no recuperable**. Hay dos sesiones, cada una puntúa hasta 1 punto. Tras la realización de cada práctica será necesario entregar una ficha de seguimiento que permita analizar la evolución de las destrezas del estudiantado. Esta ficha recogerá también las dificultades que ha tenido el/la estudiante, los mecanismos de resolución que ha utilizado y el concepto de aprendizaje que ha alcanzado. Si algún estudiante suspende la parte práctica en la primera convocatoria, deberá presentar en la segunda convocatoria, una nueva ficha de seguimiento siguiendo las indicaciones del profesor e incluyendo el análisis de un caso clínico pediátrico.

La calificación mínima necesaria para aprobar la asignatura será de 50%. Además, es requisito básico tener una puntuación mínima de la mitad de puntos en cada uno de los tres apartados (evaluación escrita, seminarios y prácticas).

BIBLIOGRAFÍA

Referencias básicas

- *Optometría. Principios básicos y aplicación clínica*. Montés Micó, R. Elsevier, 2011. ISBN 978-84-8086-822-8
- *Optometría pediátrica*. López Alemany, A. Ulleye, 2005. ISBN 978-84-930828-2-6
- *Clinical management of binocular vision: heterophoric, accommodative, and eye movement disorders*. Scheiman, M.; Wick, B.; Steinman, B. Wolters Kluwer, 2020. ISBN 978-1-4963-7758-6

Referencias complementarias

- *Optometría: Aspectos avanzados y consideraciones especiales*. Montés Micó, R. Elsevier, 2011. ISBN 978-84-8086-890-7
- *Innovative Approaches in the Delivery of Primary and Secondary Eye Care*. Khanna, R. C.; Rao, G. N.; Marmamula, S. Springer, 2019. ISBN 978-3-030-12345-6