

Guía docente

370017 - DISFUNVB - Disfunciones de la Visión Binocular

Última modificación: 18/06/2026

Unidad responsable: Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa
Unidad que imparte: 731 - OO - Departamento de Óptica y Optometría.

Titulación: GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (Plan 2020). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2026 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: Vila Vidal, Núria <https://futur.upc.edu/NuriaVilaVidal>

Otros: Rovira Gay, Cristina <https://futur.upc.edu/CristinaRoviraGay>
El Gharbi El Aoufi, Mariam <https://futur.upc.edu/MariamElGharbiElAoufi>
Galdón Flores, Alba <https://futur.upc.edu/AlbaGaldonFlores>

REQUISITOS

Haber matriculado Procediments Clínics en Optometria

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CE20. (CAST) Capacidad para medir, interpretar y tratar los defectos refractivos. 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. Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas. 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 destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular. Saber realizar una anamnesis completa. Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual. Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes. Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial. Conocer la naturaleza y organización de los distintos tipos de atención clínica. Conocer los diferentes protocolos aplicados a los pacientes.

Genéricas:

CG2. (CAST) Realizar exámenes visuales con eficacia en cada una de sus fases: anamnesis, elección y realización de pruebas diagnósticas, establecimiento de pronóstico, elección y ejecución del tratamiento y redacción, si procede, de informes de remisión que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el paciente.

CG3. (CAST) Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.

CG10. (CAST) Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.

CG12. Demostrar la comprensión de la estructura general de la optometría y sus conexiones con otras disciplinas específicas y otras complementarias.

CG15. (CAST) Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.

Transversales:

CT6. (CAST) Aprendizaje autónomo. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar dicho conocimiento.

METODOLOGÍAS DOCENTES

MD3 - Clase práctica de resolución, con la participación de los estudiantes, de casos prácticos y/o ejercicios relacionados con los contenidos de la materia.

MD4 - Prácticas de laboratorio.

MD5 - Lectura de material didáctico, textos y artículos relacionados con los contenidos de la materia.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

1. Competencia en la comunicación, el registro de datos y la elaboración de historias clínicas.
3. Competencia en el diagnóstico y tratamiento de los defectos refractivos
4. Conocimiento de los principios y competencia para diagnosticar y recomendar un tratamiento para las anomalías acomodativas, de visión binocular y motilidad ocular.
12. Competencia para identificar y manejar las situaciones que requieren remisión/colaboración interprofesional.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	30,0	20.00
Horas grupo grande	30,0	20.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Errorres refractivos

Descripción:

Se estudian las ametropías: hipermetropía, miopía, astigmatismo, presbicia y anisometropía. Para cada uno de estos errores refractivos se trabajan los siguientes apartados:

- 1- Etiología
- 2- Semiología
- 3- Clasificación
- 4- Criterios de prescripción
- 5- Casos clínicos

Dedicación: 30h

Grupo mediano/Prácticas: 10h

Aprendizaje autónomo: 20h

Disfunciones de vergencias y de acomodación

Descripción:

- 1- Criterios de prescripción.
 - 1.1 Criterios basados en fórmulas (Sheard, Percival).
 - 1.2 Criterio de la disparidad de fijación.
- 2- Disfunciones de la vergencia.
 - 2.1 Exodesviaciones.
 - 2.2 Endodesviaciones.
 - 2.3 Inflexibilidad de vergencias.
- 3- Disfunciones de la acomodación.
 - 3.1 Insuficiencia de acomodación.
 - 3.2 Fatiga acomodativa.
 - 3.3 Inflexibilidad de acomodación.
 - 3.4 Exceso de acomodación.
- 4- Desviaciones verticales.
- 5- Casos clínicos.

Dedicación: 46h

Grupo mediano/Prácticas: 14h

Aprendizaje autónomo: 32h

ACTIVIDADES

Prácticas de laboratorio

Descripción:

Todas las prácticas de laboratorio se realizarán en grupos reducidos y en sesiones de 2 horas. El estudiante deberá venir a la sesión habiendo preparado la práctica. En las sesiones prácticas se realizarán los exámenes visuales entre compañeros, a estudiantes de cursos anteriores i a personas externas llevadas por los propios estudiantes.

Material:

Todo el material necesario para la realización de las prácticas está en el laboratorio.

Entregable:

Cada estudiante llevará consigo un cuaderno tamaño DIN A-5 donde se realizará un estricto control de las actividades realizadas en las sesiones prácticas, sesiones de puertas abiertas y otras evidencias que se le requieran.

Dedicación: 26h

Grupo pequeño/Laboratorio: 26h

Puertas abiertas al laboratorio

Descripción:

Los alumnos tienen acceso al laboratorio en sesiones programadas en calendario específico. Estas sesiones son supervisadas por un becario que da acceso a los espacios y materiales.

Material:

Todo el material necesario para la realización de las prácticas está en el laboratorio

Dedicación: 14h

Aprendizaje autónomo: 14h

Prueba de errores refractivos

Descripción:

Resolución individual de diferentes cuestiones relacionadas con los contenidos teóricos y prácticos de los errores refractivos. El detalle de la actividad se describirá en la intranet ATENEA.

Dedicación: 14h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

Aprendizaje autónomo: 12h

Prueba global

Descripción:

Resolución individual de diferentes casos y cuestiones relacionadas con todos los contenidos de la asignatura. El detalle de la actividad se describirá en la intranet ATENEA

Dedicación: 14h

Grupo mediano/Prácticas: 2h

Aprendizaje autónomo: 12h

Prueba de prácticas

Descripción:

Se evaluará a los estudiantes durante la realización de un examen visual completo, el diagnóstico y el tratamiento indicado.

Dedicación: 2h

Grupo pequeño/Laboratorio: 2h

Tests de prácticas

Descripción:

Antes de algunas sesiones prácticas, los estudiantes deberán responder a un test en la plataforma Atenea sobre los contenidos que se trabajarán en el laboratorio.

Dedicación: 0h 30m

Grupo pequeño/Laboratorio: 0h 30m

Fichas de pacientes externos

Descripción:

Durante las últimas cuatro sesiones prácticas, los estudiantes deben completar los datos clínicos de tres pacientes externos y entregarlos en la última sesión.

Dedicación: 1h 30m

Grupo pequeño/Laboratorio: 1h 30m

COMPETENCIAS DEL DIPLOMA EUROPEO

Descripción:

Esta asignatura participa en las competencias del Diploma Europeo en Optometría que se indican el siguiente link: https://drive.google.com/drive/folders/1bwmHBsvkrGnY63DfXAnWZB_i0I2pXa-I?usp=drive_link

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Cualquier acto de fraude académico, plagio o uso o mera tenencia al alcance de medios no autorizados en cualquier actividad de evaluación comportará la calificación de cero (0) en la prueba o entrega afectada. Además, de acuerdo con la normativa de la Universidad, la posible derivación de los hechos para la apertura de un expediente disciplinario implicará que la asignatura quede en el estado provisional de "pendiente de evaluación" hasta la resolución del expediente. La gestión de estas incidencias se lleva a cabo de acuerdo con el [Marco de actuación para la integridad académica en la evaluación de la UPC](#).

Evaluación continua, con las siguientes evidencias:

TEORÍA:

- Prueba de errores refractivos: 20%
- Prueba Global: 40%

PRÁCTICAS:

- Prueba de prácticas: 20%
- Actividad ABP-OBRIR. 5%. La asistencia a esta actividad es obligatoria. Su evaluación tiene en cuenta la participación en las sesiones de teoría y la realización del trabajo final grupal.
- Tests de prácticas: 10%
- Fichas de pacientes externos: 5%

Si la nota media aritmética ponderada de las prácticas no llega a 3,50, las calificaciones de teoría no se tendrán en cuenta para el cálculo de la nota final de la asignatura. Los estudiantes que no superen la asignatura por no haber alcanzado la nota mínima de 3.50 en las prácticas podrán acceder a la reevaluación

La competencia transversal se evalúa con la nota final de la asignatura.

La asistencia a prácticas es obligatoria y en caso de no poder asistir a una sesión se deberá aportar justificante. La sesión perdida se recuperará a través de las sesiones de puertas abiertas.

RE-EVALUACIÓN: La re-evaluación consiste en un examen único que tiene un peso del 100% de la asignatura. Para poder presentarse a la re-evaluación, también es condición indispensable que la nota de prácticas obtenida sea igual o superior a 5. En ningún caso podrá presentarse un estudiante que, como nota global de la asignatura, haya obtenido una nota inferior a 3 o un no presentado NP.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

En caso de copia parcial o total en cualquiera de las evaluaciones de la asignatura, se aplicará lo que prevé la Normativa académica de los estudios de grado y máster de la UPC:

"Las acciones irregulares que pueden conducir a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación y de la asignatura, sin perjuicio del proceso disciplinario que se pueda derivar como consecuencia de los actos realizados.

Si el estudiante considera incorrecta la decisión, puede formular una queja mediante una instancia ante el director o directora o el decano o decana del centro docente y, si la respuesta no le satisface, puede interponer un recurso ante el rector o rectora.

La reproducción total o parcial de los trabajos académicos o de investigación, o su utilización para cualquier otro fin, deben tener la autorización explícita de los autores o autoras.

Corresponde al director o directora o al decano o decana del centro docente resolver las alegaciones sobre los aspectos no incluidos en las normativas."

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Borràs García, M. Rosa. Visión binocular: diagnóstico y tratamiento [en línea]. Barcelona: Edicions UPC, 1996 [Consulta: 24/07/2024]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2099.3/36218>. ISBN 848301159X.
- Amos, John F. Diagnosis and management in vision care. Boston [etc.]: Butterworths, cop. 1987. ISBN 0409950823.
- Evans, Bruce J. W. Pickwell's binocular vision anomalies: investigation and treatment. 4th ed. Oxford [etc.]: Butterworth-Heinemann, 2002. ISBN 0750647140.
- Scheiman, Mitchell; Wick, Bruce. Clinical management of binocular vision: heterophoric, accommodative, and eye movement disorders [en línea]. Fifth edition. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer Health, [2020] [Consulta: 24/07/2024]. Disponible a: <https://oce-ovid-com.recursos.biblioteca.upc.edu/book?SerialCode=02148837>. ISBN 9781496399731.

Complementaria:

- Werner, D. Leonard; Press, Leonard J. Clinical pearls in refractive care. Boston [etc.]: Butterworth Heinemann, cop. 2002. ISBN 0750699124.
- Steinman, Scott B.; Steinman, Barbara A.; Garzia, Ralph P. Foundations of binocular vision: a clinical perspective. New York: McGraw-Hill, cop. 2000. ISBN 0838526705.