

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

Unidad responsable: 370 - FOOT - Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa  
Unidad que imparte: 731 - OO - Departamento de Óptica y Optometría  
Curso: 2019  
Titulación: GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (Plan 2009). (Unidad docente Obligatoria)  
Créditos ECTS: 9 Idiomas docencia: Catalán, Castellano

### Profesorado

Responsable: Rosa Borràs Garcia (<http://futur.upc.edu/MRosaBorrasGarcia>)  
Otros: Guisasola Valencia, Laura (<http://futur.upc.edu/LauraGuisasolaValencia>)  
Núria Vila Vidal (<http://futur.upc.edu/NuriaVilaVidal>)  
Genís Cardona Torredelot (<http://futur.upc.edu/GenisCardonaTorradeplot>)

### Competencias de la titulación a las cuales contribuye la asignatura

#### Específicas:

2. Adquirir las habilidades en la atención al paciente
3. Aplicar los protocolos de salud pública en relación a la salud visual.
4. Aplicar una anamnesis específica para extraer la información relevante
5. Evaluar el estado y la evolución posquirúrgica de los parámetros oculares del paciente.
6. Evaluar, valorar las causas, y solucionar los casos de inadaptación del usuario a las gafas o ayuda óptica.
7. Capacidad para redactar e interpretar un informe
8. Hacer el seguimiento del tratamiento y valorar la satisfacción del usuario
9. Interpretar los resultados de los exámenes refractivos para determinar la prescripción óptica adecuada
10. Interpretar los resultados y determinar si es necesario un tratamiento.
11. Medida de los parámetros oculares prequirúrgicos del paciente
12. Saber elaborar con precisión los informes diagnósticos y de remisión.
13. Saber establecer una óptima relación terapéutica, saber comunicarse con el paciente
14. Saber hacer los exámenes clínicos e interpretar los resultados

#### Genéricas:

16. - Conocer la influencia de la salud visual en la educación y el bienestar global (y el desarrollo)
  - Conocer la influencia de la salud visual para el desarrollo
  - Conocer los valores fundamentales de la bioética
  - Conocer el modelo de desarrollo sostenible
  - Conocer los impactos ambientales y sociales de la tecnología
17. Emitir opiniones (valoraciones) informes y peritajes

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

18. Exponer la información de forma oral y escrita de forma razonada y coherente.
19. Extraer las ideas principales de un texto o de cualquier fuente de información (oral o escrita)
20. Incentivar el trabajo metódico, riguroso, constante y innovador
21. Participar de forma activa en el desarrollo social ligado al mantenimiento de la salud y óptima funcionalidad del sistema visual
22. Reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas éticas, políticas y sociales implicadas en el ejercicio de la optometría
24. Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.
25. Trabajar con constancia, metodología y rigor.

### Metodologías docentes

En la asignatura proponemos para las sesiones de teoría combinar las clases expositivas con actividades de aprendizaje cooperativo informal, y para las sesiones de laboratorio trabajar en grupos reducidos de forma estable.

### Objetivos de aprendizaje de la asignatura

La asignatura se basa en la correcta realización e interpretación de las pruebas para poder llegar al diagnóstico y selección del tratamiento clínico más adecuado para las personas tanto con disfunciones binoculares y acomodativas como con defectos refractivos

Al acabar la asignatura Disfunciones de la Visión Binocular, los estudiantes tienen que haber alcanzado los siguientes objetivos (extractos del BOE):

- Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.
- Adquirir las habilidades para la interpretación y juicio clínico de los resultados de pruebas visuales para establecer el diagnóstico y el tratamiento pertinente.
- Saber desarrollar una anamnesis cumplida.
- Capacidad para medir, interpretar y tratar los defectos refractivos.
- Conocer los principios y tener las capacidades para medir, interpretar y tratar las anomalías acomodativas y de la visión binocular.
- Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las compensaciones ópticas.
- Conocer las técnicas actuales de cirugía refractiva ocular y tener las capacidades para realizar las pruebas oculares del examen pre y post quirúrgico.
- Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes.
- Adquirir la capacidad de examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales con énfasis especial en el diagnóstico diferencial.
- Conocer la base y la organización de los diferentes tipos de atención clínica.
- Conocer los aspectos legales y psicosociales de la profesión.
- Capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.
- Conocer los fundamentos y las técnicas de educación sanitaria y los principales programas genéricos de salud en que los optometristas contribuyen desde su ámbito de actuación.
- Identificar y analizar los factores de riesgo medioambientales y laborales que pueden causar problemas visuales.
- Conocer el sistema sanitario español y los aspectos básicos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente los que estén relacionados con la atención y rehabilitación de la salud.
- Conocer la naturaleza y organización de los diferentes tipos de atención clínica.

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

### Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 216h	Horas grupo grande:	0h	0.00%
	Horas grupo mediano:	48h	22.22%
	Horas grupo pequeño:	42h	19.44%
	Horas actividades dirigidas:	0h	0.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	126h	58.33%

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

### Contenidos

<p>1. Errores refractivos</p>	<p>Dedicación: 88h</p> <p>Grupo grande/Teoría: 9h Grupo mediano/Prácticas: 9h Grupo pequeño/Laboratorio: 18h Actividades dirigidas: 2h Aprendizaje autónomo: 50h</p>
<p>Descripción:</p> <p>S'estudien les ametropies : hipermetropia, miopia, astigmatisme, presbícia i anisometropia. Per cadascún d'aquestos errors refractius es treballen els següents apartats:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Epidemiologia.</li> <li>2- Etiologia</li> <li>3- Semiologia</li> <li>4- Classificació</li> <li>5- Criteris de prescripció</li> <li>6- Casos clínics</li> </ol>	
<p>2. Disfunciones de vergencias y acomodativas</p>	<p>Dedicación: 73h</p> <p>Grupo grande/Teoría: 6h Grupo mediano/Prácticas: 6h Grupo pequeño/Laboratorio: 18h Actividades dirigidas: 3h Aprendizaje autónomo: 40h</p>
<p>Descripción:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 Criterios de prescripción             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.1 Introducción</li> <li>1.1.2 Criterios basados en fórmulas (Sheard, Percival)</li> <li>1.1.3 Criterio de la disparidad de fijación</li> </ol> </li> <li>1. 2 Disfunciones de las vergencias             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.2.1 Exodesviaciones</li> <li>1.2.2 Endosdesviaciones</li> <li>1.2.3 Disfunciones de la vergencia fusional</li> </ol> </li> <li>1. 3 Disfunciones de acomodación             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3.1 Insuficiencia de acomodación</li> <li>1.3.2 Fatiga acomodativa</li> <li>1.3.3 Inflexibilidad de acomodación</li> <li>1.3.4 Exceso de de acomodación</li> </ol> </li> <li>1. 4 Desviaciones verticales             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.4.1 Generalidades</li> <li>1.4.2 Clasificación</li> <li>1.4.3 Diagnóstico y tratamiento</li> </ol> </li> <li>1. 5 Casos clínicos</li> </ol>	

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

<p>3. Atención al paciente</p>	<p>Dedicación: 26h</p> <p>Grupo grande/Teoría: 2h 30m Grupo mediano/Prácticas: 4h Grupo pequeño/Laboratorio: 4h Actividades dirigidas: 3h Aprendizaje autónomo: 12h 30m</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. 1 Historia a Clínica</li> <li>3. 2 Anamnesis</li> <li>3. 3 Elaboración de informes</li> <li>3. 4 Comunicación con el paciente</li> </ul>	
<p>4. Cirugía refractiva</p>	<p>Dedicación: 19h 30m</p> <p>Grupo grande/Teoría: 2h Grupo mediano/Prácticas: 2h Actividades dirigidas: 3h Aprendizaje autónomo: 12h 30m</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2. 7 Cirugía refractiva</li> <li>4.1 Examen pre-operatorio</li> <li>4.2 Técnicas de superficie ocular</li> <li>4.3 Técnicas intraoculares</li> <li>4.4 Examen post-operatorio</li> </ul>	
<p>5. Ética profesional</p>	<p>Dedicación: 20h</p> <p>Grupo grande/Teoría: 3h Grupo mediano/Prácticas: 1h 30m Actividades dirigidas: 3h Aprendizaje autónomo: 12h 30m</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. 1 Bioética y salud visual</li> <li>5. 2 Código deontológico del DOO y los comités éticos</li> <li>5. 3 Derecho y deberes del consumidor</li> <li>5. 4 Protección de datos personales e historia clínica</li> <li>5. 5 Establecimientos sanitarios de óptica</li> </ul>	

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

6- Terapia Visual	Dedicación: 4h Grupo grande/Teoría: 4h
Descripción: -	

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

### Planificación de actividades

<p><b>PRÁCTICAS EN EL LABORATORIO</b></p>	<p>Dedicación: 54h Grupo pequeño/Laboratorio: 44h Aprendizaje autónomo: 10h</p>
<p><b>Descripción:</b> Todas las prácticas que se tienen que hacer en el laboratorio se harán en grupos reducidos en sesiones de 2 horas. El estudiante tendrá que venir a la sesión habiendo preparado la práctica. En las sesiones prácticas se tendrán que hacer los exámenes visuales entre compañeros, a estudiantes de cursos anteriores o a personas externas que los propios estudiantes traerán.</p> <p><b>Material de soporte:</b> Todo el material necesario para la realización de las prácticas se encuentra en el laboratorio.</p> <p><b>Descripción de la entrega esperada y vínculos con la evaluación:</b> Cada estudiante traerá una libreta DIN A-5 en la que llevará un control estricto de las actividades realizadas en las sesiones de prácticas, en las sesiones de puertas abiertas y de otras evidencias que se le soliciten.</p>	
<p><b>PRUEBA SOBRE DISFUNCIONES DE BINOCULARIDAD Y ACOMODACIÓN Y ERRORES REFRACTIVOS</b></p>	<p>Dedicación: 17h Grupo grande/Teoría: 2h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p><b>Descripción:</b> Resolución individual de diferentes cuestiones relacionadas con los contenidos teóricos y prácticos. Es una actividad presencial</p> <p><b>Material de soporte:</b> Descripción de la actividad en la intranet.</p>	
<p><b>PRUEBA ESCRITA SOBRE LOS CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA</b></p>	<p>Dedicación: 12h Grupo grande/Teoría: 2h Aprendizaje autónomo: 10h</p>
<p><b>Descripción:</b> Resolución, individualmente, de diferentes casos y cuestiones relacionadas con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Es una actividad presencial.</p> <p><b>Material de soporte:</b> Descripción de la actividad en la intranet.</p>	
<p><b>PUERTAS ABIERTAS DEL LABORATORIO</b></p>	<p>Dedicación: 15h Aprendizaje autónomo: 15h</p>
<p><b>Descripción:</b> El alumnado tiene a su disposición, en horas concretas, el laboratorio docente para mejorar su aprendizaje clínico.</p> <p><b>Material de soporte:</b> Se publicará en la intranet los días y horas en que se podrá acceder a las instalaciones a fin de que el alumno se pueda apuntar.</p>	

## 370516 - DISFUNCION - Disfunciones de la Visión Binocular

### Normas de realización de las actividades

PEn caso de copia parcial o total en cualquiera de las evaluaciones de la asignatura se aplicará lo que prevé la Normativa Académica General de la UPC: realizar de forma fraudulenta cualquier acto de evaluación conlleva, como mínimo, una calificación de 0 en aquel acto de evaluación, y, posiblemente, procesos disciplinarios más severos.

### Bibliografía

#### Básica:

- Borràs García, M.R. [et al.]. Visión binocular: diagnóstico y tratamiento. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 848301159X.
- Amos, John F. Diagnosis and management in vision care. Boston: Butterworths, 1987. ISBN 0409950823.
- Flanagan, John [et al.]. Clinical procedures in primary eye care. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1997. ISBN 0750632135.
- Evans, Bruce J.W. Pickwell's binocular vision anomalies. 4th ed. Edinburgh: Butterworth-Heinemann, 2002. ISBN 0750647140.
- Machat, Jeffery J. El arte del LASIK. 2ª ed. Thorofare: Slack Inc., 1999. ISBN 1556423861.

#### Complementaria:

- Werner, D. Leonard. Clinical pearls in refractive care. Boston: Butterworth Heinemann, 2002. ISBN 0750699124.
- Steinman, S.B.; Steinman, B.A.; Garzia, R.P. Foundations of binocular vision: a clinical perspective. New York: McGraw-Hill, 2000. ISBN 0838526705.
- Goss, David A. Ocular accommodation, convergence, and fixation disparity: a manual of clinical analysis. 2nd ed. Boston: Butterworth-Heinemann, 1995. ISBN 0750694971.
- Montes, R. Cirugía refractiva (Programa de la serie cirugía refractiva editado por el CNOO). Gaceta Óptica,
- Villa Collar, César. Cirugía refractiva: para ópticos-optometristas. Madrid: Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas, 2001. ISBN 8493175315.
- Yanoff, M.; Duker, Jay S. Ophthalmology. 3rd ed. [S.l.]: Mosby, 2009. ISBN 9780323043328.

#### Otros recursos:

- <http://www.aoa.org/> Página de la academia americana de optometría. 1995. ISBN 0-7506-9497-1.
- <http://www.agingeye.net/otheragingeye/presbyopia.php>
- [http://www.cnoo.es/codigo\\_deontologico.pdf](http://www.cnoo.es/codigo_deontologico.pdf)
- <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/consentiment.pdf>
- <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/esconsentiment.pdf>