### Grado en Óptica y Optometría

# Ficha Docente: Optometría III

# Identificación

Nombre de la asignatura: Optometría III

Carácter (Básica, Obligatoria, Optativa): Obligatoria

Créditos: 6 Curso: 3º Semestre: 1º

Departamento/s: Optometría y Visión

### Profesores responsables:

Coordinador de la asignatura	Profesor	Beatriz Antona Peñalba
	Departamento	Optometría y Visión
	Despacho	207.3
	e-mail	bantona@ucm.es

		Grupo A	
Teoría Seminario Tutoría	Profesor	Beatriz Antona Peñalba	
	Departamento	Optometría y Visión	
	Despacho	207.3	
	e-mail	bantona@ucm.es	
Grupo B			
Teoría Seminario Tutoría	Profesor	María Isabel Sánchez Pérez	
	Departamento	Optometría y Visión	
	Despacho	207.5	
	e-mail	ispopt@ucm.es	

# **Descriptor**

La asignatura Optometría III está encuadrada en el campo de la optometría clínica; concretamente, aporta al estudiante los conocimientos y destrezas necesarios para la gestión de pacientes con alteraciones no estrábicas de la visión binocular. Debido a que la terapia visual es un tratamiento habitual en este tipo de alteraciones, se utiliza parte del semestre para familiarizar al estudiante con las habilidades clínicas necesarias para aplicar este tipo de tratamiento.

# Características

Optometría III es una asignatura semestral que se desarrolla durante el primer semestre del tercer curso. Sus contenidos son impartidos mediante clases teóricas, prácticas en laboratorio, seminarios, sesiones clínicas y trabajos tutelados, además de las tutorías.

### Recomendaciones

El estudiante, para poder asimilar los conocimientos de Optometría III, es preferible que haya comprendido y superado las asignaturas Optometría I y II, así como todas las cursadas anteriormente con repercusión en la optometría clínica.

# Competencias

### Competencias Transversales/Genéricas

 Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular.

- 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.
- 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 tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial.
- Capacidad para actuar como agente de atención primaria visual, proporcionando los conocimientos y destrezas necesarios para detectar signos y síntomas de enfermedades.

### Competencias Específicas

- Adquirir destreza en la aplicación e interpretación de las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular en pacientes con alteraciones no estrábicas de la visión binocular.
- 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 en los pacientes con alteraciones no estrábicas de la visión binocular.
- Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes con alteraciones no estrábicas de la visión binocular.
- Adquirir la capacidad para tratar anomalías binoculares no estrábicas poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial.
- Capacidad para actuar como agente de atención primaria visual, proporcionando los conocimientos y destrezas necesarios para detectar signos y síntomas de enfermedades con resultado de alteraciones de la visión binocular.

# **Objetivos**

El objetivo principal de esta asignatura es proporcionar al estudiante los conocimientos y destrezas necesarios para identificar anomalías binoculares no estrábicas y enfermedades relacionadas. Se pone el énfasis especialmente en el aprendizaje de las técnicas de exploración, en el diagnóstico preferencial, en el tratamiento de pacientes con alteraciones binoculares no estrábicas y/o con sintomatología relacionada. El estudiante que supere esta asignatura estará capacitado para la toma de decisiones clínicas en el ámbito de la visión binocular, especialmente la no estrábica.

# **Temario**

### Teórico

- Bases de la visión binocular normal (Parte I).
- Introducción a las anomalías binoculares no estrábicas.
- Anomalías acomodativas y de vergencias.
- Aplicación de la terapia visual como tratamiento de las anomalías binoculares.
- Supresión, síndrome de monofijación y microtropía.
- Ambliopía.
- Aniseiconia.

#### **Práctico**

- Técnicas de exploración de la visión binocular.
- Integración de los resultados de las medidas de la exploración visual.
- Toma de decisiones en la gestión de pacientes con alteraciones binoculares no estrábicas: diagnóstico diferencial, plan de tratamiento y seguimiento del caso.
- Ejercicios de terapia visual: acomodativos, terapia oculomotora, coordinación ojo-mano, antisupresión, fusión y estereopsis.

# **Seminarios**

- Sesiones clínicas.
- Diagnóstico diferencial.
- Toma de decisiones clínicas.

#### **Otros**

Trabajos tutelados.

Tutorías.

# Bibliografía

- Antona B. et al (2017), Procedimientos clínicos para la evaluación de la visión binocular. 2ª edición Madrid: Panamericana. *Disponible en formato electrónico UCM.*
- Benjamin W (2006). Borish' clinical refraction, St. Louis, Missouri, Butterworth-Heinemann.
- Cotter S. A. (1996), Prismas ópticos. Aplicaciones clínicas, Madrid, Mosby/Doyma.
- Duckman, R.H. (2006). Visual development, diagnosis and treatment of the pediatric patient. Lippincott, Williams & Wilkins. *Disponible en formato electrónico UCM.*
- Elliott, D.B. (2003). Clinical procedures in primary eye care. 4ª Ed. Oxford. Butterworth-Heinemann.
- Eperjesi F., Rundstrom M. M. (2004), Practical binocular vision assessment, Edinburgh, Butterworth-Heinemann.
- Evans B. (2006), Visión binocular, Barcelona, Masson
- Evans B., Doshi S. (2001), Binocular vision and orthoptics, Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Evans B., Pickwell's (2002). Binocular vision anomalies, Oxford, Butterworth-Heinemann.
- Griffin J. R., Grisham J. D. (2002), Binocular Anomalies: Diagnosis and Vision Therapy, 4<sup>a</sup> Ed. Boston, Butterworths-Heinemann.
- Griffin, J.R., Borsting, E.J. (2010). Binocular Anomalies: Theory, Testing & Therapy. 5<sup>a</sup> Ed. Santa Ana: Optometric Extension Program.
- Martín, R., Vecilla, G. (2018). Manual de Optometría. 2ª Edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Montés-Micó, Robert (2011). Optometría: principios básicos y aplicación clínica. Barcelona. Elsevier. España. *Disponible en formato electrónico UCM.*
- Pons Moreno, A.M., Martínez Verdú, F. M. (2004). Fundamentos de visión binocular. Alicante. Universitat Valencia.
- Rutstein R. P., Daum K. M. (1998), Anomalies of binocular vision: diagnosis and management, St. Louis, Mosby.
- Scheiman M., Wick B. (2020), Clinical management of binocular vision: heterophoric, accommodative and eye movement disorders, 5ª Edición Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins. Disponible en formato electrónico la 4ª Ed. de 2014 UCM.
- Scheiman M. M., Wick B. (1996). Tratamiento clínico de la visión binocular. Madrid, Ciagami
- Weissberg E. M., Essentials of clinical binocular vision, St. Louis, Butterworth-Heinemann.

# **Evaluación**

El estudiante deberá superar cada una de las actividades programadas que serán evaluadas de manera continuada. Se valorarán especialmente las habilidades de carácter práctico que el estudiante haya adquirido durante las sesiones prácticas dada la proyección clínica de la asignatura.

La evaluación constará además de un examen final de conocimientos que englobe todos los aspectos teórico-prácticos adquiridos en la asignatura. También se considerará la presentación de trabajos desarrollados por los estudiantes a lo largo del curso.

- Evaluación de conocimientos teóricos: 60% evaluado en el examen final.
- Evaluación de conocimientos prácticos: 15% evaluado en el examen final + 10% evaluación continua.
- Participación en seminarios y trabajos personales: 15%.

### Número de Horas Presenciales del Alumno/a

# Nº de horas

Clases teóricas: 22 h.Clases prácticas: 28 h.

Exposiciones y seminarios: 7 h.

Evaluación: 3 h.

# Mecanismos de Control y Seguimiento

El control y seguimiento de las actividades se realizará por la técnica del portafolio en el que se tienen en cuenta todas las actividades realizadas por el estudiante, relacionadas con la asignatura.