

## Grado en Óptica y Optometría

### Ficha Docente: Tratamientos Ópticos en Optometría

#### Identificación

Nombre de la asignatura: Tratamientos Ópticos en Optometría  
Carácter (Básica, Obligatoria, Optativa): Optativa  
Créditos: 6  
Curso: 4º  
Semestre: 1º  
Departamento/s: Optometría y Visión

#### Profesores responsables:

<b>Coordinador</b> de la asignatura	Profesor	Mariano González Pérez
	Departamento	Optometría y Visión
	Despacho	201/A1
	e-mail	marian06@ucm.es

Grupo A		
Teoría Seminario Tutoría	Profesor	Francisco Javier Navarro Gil
	Departamento	Optometría y Visión
	Despacho	201/A1
	e-mail	jnavarrofil@opt.ucm.es
Teoría Seminario Tutoría	Profesor	Mariano González Pérez
	Departamento	Optometría y Visión
	Despacho	201/A1
	e-mail	marian06@ucm.es

#### Descriptor

La asignatura Tratamientos Ópticos en Optometría está encuadrada en el campo de la optometría clínica; concretamente, aporta al alumnado los conocimientos y destrezas necesarios para el tratamiento de pacientes con lentes oftálmicas. Las lentes oftálmicas se prescriben y adaptan en los Despachos de Óptica para tratar, no solo defectos de refracción, sino también otros tipos de alteraciones visuales funcionales y patológicas.

El propósito de esta asignatura es relacionar los productos de óptica oftálmica que están en el mercado a disposición del Optometrista, con las anomalías concretas que pueden ser tratadas utilizándolos. Así mismo, se ayuda al alumnado a comprender las estrategias adecuadas de adaptación de productos concretos en pacientes con problemas concretos.

#### Características

Tratamientos Ópticos en Optometría es una asignatura semestral que se puede desarrollar durante el primer semestre del cuarto curso. Sus contenidos son impartidos mediante clases teóricas, prácticas, seminarios, sesiones clínicas y trabajos tutelados, además de las tutorías.

#### Recomendaciones

El estudiante, para poder asimilar los conocimientos de esta asignatura, es preferible que haya comprendido y superado las siguientes asignaturas:

- Óptica Oftálmica I.
- Óptica Oftálmica II.
- Optometría I.
- Optometría II.
- Lentes de Contacto I.
- Lentes de Contacto II.
- Materiales en Óptica Oftálmica y Lentes de Contacto.

- Patología y Farmacología Ocular.
- Optometría III.
- Optometría IV.

## 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.
- Demostrar capacidad para trabajar en equipo y conocer la terminología propia de la profesión.
- Reconocer algunos conceptos complementarios a la óptica y la optometría.
- Utilizar medios informáticos básicos.

### Competencias Específicas

- Conocer, aplicar e interpretar los distintos sistemas de corrección óptica y relacionarlos con problemas de visión y salud visual específicos.
- Adquirir las habilidades clínicas necesarias para la correcta prescripción de lentes oftálmicas.
- Adquirir la capacidad para tratar con lentes oftálmicas anomalías visuales en distintas poblaciones, poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial.
- Meditar sobre las distintas opciones de tratamiento frente a un problema, su adecuación concreta a un perfil de paciente y las opciones mediante lentes oftálmicas existentes.
- Profundizar sobre la adecuación de los tratamientos con gafas para ciertas anomalías y comparar sus resultados con otras opciones de tratamiento disponibles.

## Objetivos

El objetivo principal de esta asignatura es proporcionar al alumnado los conocimientos y destrezas clínicas necesarias para la correcta adaptación de lentes en las diferentes alteraciones para las que están indicadas.

Se pondrá especial énfasis en el aprendizaje de los sistemas de medida y control de lentes, así como en la exploración y gestión de los pacientes. El conocimiento de los diferentes productos que hay a disposición del profesional en el mercado y los criterios de elección y adaptación para anomalías concretas será el objetivo fundamental de la asignatura.

## Temario

### Teórico

- Introducción.
- La prescripción en óptica oftálmica.
- Aplicación de las lentes oftálmicas a los defectos de refracción.
- Soluciones ópticas para la presbicia.
- Soluciones ópticas para la fotofobia.
- Soluciones ópticas en optometría geriátrica.
- Soluciones ópticas en optometría infantil.
- Soluciones ópticas en alteraciones binoculares no estrábicas.
- Soluciones ópticas para alteraciones acomodativas en pacientes no presbítas.
- Soluciones ópticas para el estrabismo.
- Utilización de lentes oftálmicas en los tratamientos ortópticos (terapia visual).
- Otras aplicaciones.

## Práctico

- Técnicas de exploración orientadas a la adaptación de lentes oftálmicas.
- Toma de decisiones y adaptación de lentes oftálmicas.

## Seminarios

- Sesiones clínicas.
- Diagnóstico diferencial.
- Toma de decisiones y adaptación de lentes oftálmicas.

## Otros

- Trabajos tutelados.
- Tutorías.

## Bibliografía

- Arias C., et al., Estudio del tortícolis ocular. *Acta Estrabológica*, 1995; 23: 119-126.
- Bennett A. G., Blumlein SL. *Ophthalmic Prescription Work*, London, Butterworth, 1983.
- Ciuffreda K. J., Levi D. M., Selenow A., *Amblyopia*, Boston, Butterworth-Heinemann, 1990.
- Classé J. et al. *Business Aspects of Optometry*, Philadelphia, Butterworth, 2004.
- Cotter S. A., *Prismas ópticos. Aplicaciones clínicas*, Madrid, Mosby/Doyma, 1996.
- Dabbs K., Brooks C., *Dispensing Pediatric Eyewear*, Philadelphia, Butterworth, 2000.
- Eperjesi F., Rundstrom M. M., *Practical binocular vision assessment*, Edinburgh, Butterworth-Heinemann, 2004.
- Evans B., Doshi S., *Binocular vision and orthoptics*, Oxford, Butterworth-Heinemann, 2001.
- Evans B., *Pickwell's Binocular vision anomalies*, Oxford, Butterworth-Heinemann, 2002.
- Fannin T., Grosvenor T., *Óptica Clínica*, Barcelona, Omega 2007.
- Ferrer J., *Estrabismos y ambliopías. Práctica razonada*, Barcelona, Doyma, 1991.
- Finlay A., *The differential diagnosis of diplopia*. [www.optometry.co.uk](http://www.optometry.co.uk), 2000; October 6.
- Galán A., et al. *Diplopía*, Barcelona, Glosa, 2005.
- Giménez-Almenara G., *Síntomas fundamentales de la Oftalmología*, Córdoba, UC, 2010.
- González E., Montalt J. C., *Estrabismo y Ortóptica*. Valencia, COOCV, 2006.
- González E., Sánchez I., *Fotocromatismo*, Madrid, UCM-Transitions, 2010.
- Gordo D., et al. *Diplopía post-cirugía de catarata*, *Arch Soc Esp Oftalmol*, 2000; 75:581-588.
- Griffin J. R., Grisham J. D., *Binocular Anomalies: Diagnosis and Vision Therapy*. 4ª Ed. Boston, Butterworth-Heinemann, 2002.
- Harley E. A., *El uso de prismas en la semiología del estrabismo*, En: Gómez de Liaño F. *Encuentro estrabológico Iberoamericano*, Madrid, ONCE, 1992; 173-180.
- Hidalgo F., *Indicaciones para prescripción de prismas*. *Ciencias de la Optometría*, 1994; 4: 6-15.
- Jameson M., *Self-Study for Paraoptometric Certification*, Philadelphia, Butterworth, 2000.
- Kline L. B., et al. *Neurooftalmología*, Barcelona, Elsevier, 2011.
- Lehmann O. J., et al. *Clinical Optics and Refraction*, Philadelphia, Butterworth, 1998.
- London R., *Tratamiento de la diplopía*. *Ciencias de la Optometría*, 2000; 26: 6-12.
- Martín J. T., Corbett J. J., *Neurooftalmología (Los requisitos en oftalmología)*, Madrid, Harcourt, 2000.
- Miller M., et al. *Óptica Clínica*, Madrid, Elsevier 2007.
- Plata J. M., *Óptica Oftálmica Aplicada*, Bogotá, Contacta, 2000.
- Pons A. M., Martínez F. M., *Fundamentos de visión binocular*, Alicante, UA, 2004.
- Prieto-Díaz J., Souza-Dias C., *Estrabismo*, Buenos Aires, Ediciones Científicas Argentinas, 2005.
- Rutstein R. P., Daum K. M., *Anomalies of binocular vision: diagnosis and management*, St. Louis, Mosby, 1998.
- Salvadó J., Fransoy M., *Tecnología óptica*, Barcelona, UPC, 1997.
- Soares C. M., et al. *Curso sobre tortícolis*. En: Gómez de Liaño F. *Encuentro estrabológico Iberoamericano*, Madrid, ONCE, 1992; 33-54.
- Stamper R. L., Wasson P. J., *Tecnología Médica en Oftalmología*, Washington, AAO, 1995.
- Uzcátegui C. E., *Las lentes multifocales en estrabismos*. En: Gómez de Liaño F. *Encuentro estrabológico Iberoamericano*, Madrid, ONCE, 1992; 193-202.
- Weissberg E. M., *Essentials of clinical binocular vision*, St. Louis, Butterworth-Heinemann, 2004.
- Wright K. W., Spiegel P. H., *Oftalmología pediátrica y estrabismo (Los requisitos en oftalmología)*, Madrid, Harcourt, 2001.

## **Evaluación**

El estudiante deberá superar cada una de las actividades programadas que serán evaluadas de manera continuada y, además, un examen final de conocimientos.

- Teoría 60%.
- Seminarios 20%.
- Prácticas 10%.
- Trabajo tutelado 10%.
- Asistencia 10%.

## **Número de Horas Presenciales del Alumno/a**

### **Nº de horas**

- Clases teóricas: 30.
- Clases prácticas: 7,5.
- Exposiciones y seminarios: 7,5.
- Evaluación: 6.
- Tiempo de estudio del estudiante: 60.
- Otras actividades (no presenciales): 39.

## **Mecanismos de Control y Seguimiento**

El control y seguimiento de las actividades se realizará por la técnica del portafolio.