

## **Grado en Óptica y Optometría. Programa Tercer Curso**

### **Lentes de Contacto I**

Tipo (Básica, Obligatoria, Optativa): Obligatoria  
Créditos ECTS: 6  
Curso: 3º  
Semestre: 1º  
Departamento: Óptica II (Optometría y Visión)

#### **Descriptor**

La asignatura Lentes de Contacto I está encuadrada en el campo de la optometría clínica y comprende el conocimiento de las lentes de contacto -el material, el diseño y la geometría, el manejo y la higiene-, el conocimiento, la metodología de la observación y valoración de las estructuras implicadas en la adaptación y la aplicación funcional -adaptación- de lentes de contacto para compensar y/o neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras disfunciones oculares.

#### **Características**

Lentes de Contacto I 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**

Es recomendable que se haya superado o se esté, al menos, matriculado en Optometría I, II y III. El estudiante, para poder asimilar los conocimientos de Lentes de Contacto I, es obligatorio que esté matriculado de la asignatura Optometría I, y conveniente que esté matriculado de la asignatura Óptica Oftálmica I y Visión II (Óptica Visual).

Estos requisitos se justifican por la necesidad de que el estudiante adquiera y comprenda los conocimientos que se imparten en la materia Lentes de Contacto I.

#### **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**

- Asociar la geometría y propiedades físico-químicas de la lente de contacto con las particularidades oculares y refractivas.
- Asociar las disoluciones de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento con las características lenticulares y oculares.
- Capacidad de aplicar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de contacto.
- Aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares.
- Capacidad de aplicar técnicas y geometrías lenticulares en córneas modificadas topográficamente.
- Capacidad de detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte de lentes de contacto.
- Capacidad de adaptar lentes de contacto y prótesis oculares en la mejora de la visión y el aspecto externo del ojo.

## Objetivos

El objetivo principal de esta asignatura es proporcionar al estudiante los conocimientos y destrezas necesarios para la adaptación de lentes de contacto en la compensación de ametropías y defectos oculares. Todo ello comprende desde el conocimiento de las características físico-químicas de la lente, la valoración de las estructuras oculares implicadas y la elección más adecuada de la lente y la técnica a emplear en el proceso de la adaptación.

## Temario

### Teórico

- Introducción e historia de las lentes de contacto.
- Diseño y geometría de las lentes de contacto.
- Manejo e higiene de las lentes de contacto.
- Estructuras oculares implicadas en la adaptación de las lentes de contacto.
- Instrumental empleado en la adaptación de lentes de contacto.
- Metodología de la adaptación.

### Práctico

- Manejo e higiene de lentes de contacto.
- Evaluación de los parámetros lenticulares.
- Técnicas de exploración instrumental.
- Evaluación de las estructuras oculares.
- Metodología de la adaptación. Fluoresceinografía.
- Estudio del comportamiento estático y dinámico de las lentes de contacto.

### Seminarios

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

### Otros

- Trabajos tutelados.

## Bibliografía

- Altas de Lámpara de Hendidura, González-Cavada J., Ed. Complutense.
- Clinical Manual of Contact Lenses, Benet E. S., Vinita H., Lippincott Williams and Wilkins, 2nd Ed. 2000.
- Complicaciones de las Lentes de Contacto, Nathan Efron, Butterworth-Heinemann, 2005.
- Complicaciones de las Lentes de Contacto, Juan A. Durán de la Colina, Ed. Tecnimedia, 1998.
- Complications of contact lens wear, Alan Tomlinson, Mosby Year Book, 1992.
- Contact Lens Optics and Lens Design, Douthwaite W. A., Ed. Butterworth, 1995.
- Contact Lens Problem Solving, Benet E. S., Mosby Year Book, 1995.
- Complications of Lens Care Solutions. In: Anterior segment complications of contact lens wear, Caffery B., Josephson J., Boston, Butterworth-Heinemann, 2000.
- Contactología Clínica, Saona C., Barcelona, Ed. Masson, 2001.
- Contact Lenses, Phillips A., Speedwell L., 5th ed. Oxford, Ed. Butterworth-Heinemann, 2007.
- Contact Lens Practice, Ruben M., Guillon M., Ed. Chapman & Hall, 1994.
- Dictionary of Optometry & Visual Science, Millodot M., 4th ed. Oxford, Ed. Butterworth-Heinemann, 1997.
- Hart W. M., Adler Fisiología del Ojo, 9ª ed. Ed. Mosby/Doyma Libros, 1994.
- IACLE.
- Lentes de Contacto, Gil del Río E., Baronet P., Ed. Jims, 1981.
- Manual de prescripción y adaptación de lentes de contacto, Milton M., Hom y Adrian S. Bruce, 3ª Ed. Butterworth-Heinemann, 2007.
- Manual de Adaptación de Lentes de Contacto, Hydron.

## **Evaluación**

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

- Evaluación de conocimientos teóricos: 50%
- Evaluación de conocimientos prácticos y/o problemas: 30 %
- Participación en seminarios y trabajos personales: 20 %

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

### **Nº de Horas**

- Clases teóricas: 15
- Clases prácticas: 30
- Exposiciones y seminarios: 13
- Otras actividades: 2
- Evaluación: 5

## **Mecanismos de Control y Seguimiento**

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