

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

### **Lentes de Contacto II**

Tipo (Básica, Obligatoria, Optativa): Obligatoria  
Créditos ECTS: 6  
Curso: 3º  
Semestre: 2º  
Departamento: Óptica II (Optometría y Visión)

#### **Descriptor**

La asignatura de Lentes de Contacto II, está fundamentada en la adaptación de lentes de contacto en casos especiales, así como en las posibles complicaciones, del segmento ocular anterior, asociadas al porte de las mismas. Se enmarca por tanto en un campo eminentemente clínico, donde el estudiante se forma en conocimientos y destrezas que le permitan resolver cualquier caso de adaptación de lentes de contacto con la adecuada praxis clínica.

#### **Características**

Lentes de Contacto II es una asignatura semestral que se desarrolla durante el primer semestre del tercer curso. Sus contenidos comprenden la impartición de clases teóricas, la realización de prácticas, tanto instrumentales en laboratorio, como clínicas en gabinetes, de adaptación de lentes de contacto; así como seminarios, sesiones clínicas, trabajos tutelados y tutorías personalizadas.

#### **Recomendaciones**

Para que el estudiante pueda asimilar con garantías los pretendidos conocimientos, es imprescindible que haya superado los conocimientos enmarcados en Lentes de Contacto I y Optometría I. Así mismo será recomendable, para mejorar el aprendizaje que haya superado los conocimientos de asignaturas cursadas anteriormente como Materiales Ópticos, Óptica Oftálmica I y Fisiología y Patología Ocular.

#### **Competencias**

##### **Competencias Transversales/Genéricas**

- Capacidad para actuar como agente de atención primaria visual para detectar signos y síntomas de posibles patologías oculares.
- Adquirir la destreza en las pruebas instrumentales, incluidas las más actualizadas, necesarias para establecer un juicio clínico objetivo.
- Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y reconocimiento de signos y síntomas, que permitan interpretar las pruebas clínicas conjuntamente con las pruebas instrumentales.
- Capacidad para establecer diagnósticos diferenciales entre patologías y alteraciones que serán determinantes en la caracterización clínica del caso.

##### **Competencias Específicas**

- Capacidad de aplicar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de contacto.
- Capacidad para asociar las geometrías y propiedades físico-químicas de las lentes de contacto con las particularidades oculares y refractivas.
- Asociar las soluciones de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento con las características lenticulares y oculares.
- Capacidad para aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto con las diferentes disfunciones refractivas y oculares.
- Capacidad de aplicar técnicas y geometrías lenticulares en córneas topográficamente alteradas o modificadas.
- Capacidad de aplicar técnicas de modificación controlada de la topografía corneal mediante el porte de lentes de contacto.
- 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 en el aspecto externo del ojo.
- Conocer la legislación europea referida al porte, uso y mantenimiento de las lentes de contacto, proyectado a la idoneidad profesional.

## Objetivos

El objetivo fundamental de Lentes de Contacto II, es proporcionar los conocimientos y destrezas que permitan la adecuada adaptación de lentes de contacto, estableciendo los criterios previos de indicaciones o contraindicaciones de las mismas en cada caso particular. Así mismo será obligado saber reconocer las posibles alteraciones derivadas del porte de las mismas para establecer su manejo clínico.

## Temario

### Teórico

- Principios de adaptación en astigmatismos.
- Adaptación en astigmatismos regulares.
- Adaptación en astigmatismos irregulares. Ectasias corneales.
- Adaptación en población infantil, lentes para afaquia.
- Adaptación en población presbita, lentes multifocales.
- Procedimientos en instrumentaciones avanzadas.
- Compensación de ametropías mediante ortoqueratología.
- Corrección de ametropías mediante técnicas quirúrgicas como alternativa a la compensación con lentes de contacto.
- Complicaciones asociadas al porte de lentes de contacto y su manejo clínico.
- Indicaciones y contraindicaciones del porte de lentes de contacto en casos "border line": ojo seco, condiciones ambientales desfavorables y sus respectivos manejos clínicos.
- Porte y uso de las diferentes lentes de contacto. Uso prolongado vs uso diario.
- Indicaciones terapéuticas de lentes de contacto.
- Indicaciones cosméticas y/o protésicas de lentes de contacto.

### Práctico

- Técnicas de medida y determinación de parametría ocular.
- Técnicas de instrumentación avanzada referidas a adaptaciones especiales.
- Técnicas de medida y verificación de parametría lenticular.
- Técnicas y filosofías de adaptación, adecuando las características clínicas del portador con las lentes de contacto más adecuadas para cada caso.
- Adaptaciones reales de diferentes tipos de lentes de contacto a partir de las filosofías de adaptación recomendadas.
- Pruebas clínicas mediante normogramas internacionales, que faciliten el diagnóstico diferencial entre estadios patológicos que contraindiquen el porte de lentes de contacto y estadios compatibles con dicho porte.
- Reconocimiento por "imágenes" de las posibles complicaciones asociadas al porte.
- Destreza en el manejo de lentes de contacto actualizadas.
- Aprender a comunicarse directamente con los fabricantes, con el fin de familiarizarse con sus hábitos de trabajo.
- Presentación de un trabajo/memoria de prácticas de Lentes de Contacto II.

## Seminarios

### Sesiones clínicas

- Para adecuar el manejo en cada caso clínico.
- Sobre toma de decisiones para casos clínicos en estadios marginales.
- Para la adaptación de diseños especiales, como lentes esclerales y prótesis oculares.
- Para la adaptación de lentes de contacto en los diferentes deportes.
- Para la adaptación de lentes de contacto en situaciones medioambientales desfavorables.

### Diagnóstico diferencial

- De las posibles complicaciones asociadas al porte de lentes de contacto.
- Entre las alteraciones compatibles con el porte de las lentes de contacto y las complicaciones que contraindican dicho porte.

### Toma de decisiones clínicas

- En las diferentes ametropías.
- En las ectasias corneales.
- En las alteraciones del segmento anterior.

## Otros

- Trabajos tutelados.
- Tutorías.

## Bibliografía

- An Atlas of corneal Topography, Sunders R. SLACK incorporated, 1993.
- Anterior Segment Complications of Contact Lens Wear, Silvert J., Curchill Livingston, NY, 1994.
- Atlas 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. Technimedia, 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.
- Highlights of Ophthalmology International, 2003.
- Hart W. M., Adler Fisiología del Ojo, 9ª ed. Ed. Mopsby/Doyma Libros, 1994.
- IACLE.
- Manual de prescripción y adaptación de lentes de contacto, Milton M., Hom y Adrian S. Bruce, 3ª Ed. Butterworth-Heinemann, 2007.
- Wavefront Analysis. Aberrómetros y Topografía corneal, Boyd Benjamín F.

## Evaluación

La evaluación positiva exige igualar o superar la nota final de corte después de valorar de forma continuada las actividades prácticas programadas y los conocimientos adquiridos mediante un examen escrito.

- Evaluación de conocimientos teóricos: 60%
- Evaluación de conocimientos prácticos y/o problemas: 30 %
- Participación en seminarios y trabajos personales: 10 %

## Información sobre valoración de prácticas y seminarios

1. Se realizarán un total de 15 prácticas distribuidas según el calendario propuesto.
2. Se celebrará un ciclo de seminarios con invitados externos. Las fechas de celebración y cualquier modificación en dichas fechas serán anunciadas a través del Campus Virtual. El estudiante, además de asistir deberá realizar un comentario en forma de resumen sobre el tema expuesto y desarrollar un trabajo extenso sobre una temática relacionada. Las actividades de los seminarios tendrá un peso máximo del **10%** en el puntaje de la asignatura.
3. Las prácticas se celebrarán en grupos de estudiantes con números pares. Se publicará un calendario de laboratorio y los estudiantes podrán seleccionar el horario deseado. Posteriormente, cualquier cambio de grupo deberá estar plenamente justificado por el estudiante.
4. Las prácticas se superarán mediante la realización de tres pruebas prácticas a lo largo del curso. Estas pruebas suponen un máximo de un **30%** del valor de la asignatura. Las pruebas consistirán en la resolución de interrogantes clínicos basados en la observación de imágenes o vídeos y se basarán en tres bloques principales:
  - a. Topografía corneal.
  - b. Biomicroscopía y Polo anterior.
  - c. Adaptación de LC.

### **Calificación de las actividades prácticas en la asignatura**

- Asistencia a seminarios y entrega de resumen 0,40 puntos
- Realización de trabajos 0,60 puntos
- Bloque práctico de Topografía corneal 1,00 puntos
- Bloque práctico Biomicroscopía y polo anterior 1,00 puntos
- Bloque práctico Adaptación de LC 1,00 puntos

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

#### **Nº de Horas**

- Clases teóricas: 15
- Clases prácticas: 30
- Exposiciones y seminarios: 13
- Otras actividades: 2
- Evaluación: 10

### **Mecanismos de Control y Seguimiento**

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