

## **Grado en Optica y Optometría** **26817 - Contactología**

**Guía docente para el curso 2011 - 2012**

**Curso: 3, Semestre: 0, Créditos: 16.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **María del Carmen López De la Fuente** carmenlf@unizar.es
- **Ana Isabel Sánchez Cano** anaiza@unizar.es
- **José Manuel Larrosa Poves** jlarroso@unizar.es
- **Antonio Ferreras Amez** aferrera@unizar.es
- **Victor Olloqui Martín** volloqui@unizar.es

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Se recomienda haber cursado principalmente Optometría I y II, Laboratorio de Optometría, Tecnología Óptica I y Química.

#### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

Las actividades y fechas clave se actualizarán de forma continuada a través del ADD

---

### **Inicio**

---

### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

**1:**

Manejar los distintos instrumentos empleados en la caracterización de la superficie ocular y adaptación de lentes de contacto y en la obtención de datos necesarios para la evaluación ocular pre/post adaptación de lentes de contacto.

**2:**

Conocer la anatomía funcional de la superficie ocular y anexos así como la fisiología de la córnea y la lágrima, e identificar anomalías asociadas al porte de lentes de contacto o que contraindiquen su uso.

**3:** Escoger la mejor lente de contacto, solución de mantenimiento y modalidad de uso en función del paciente, realizar la adaptación, valoración adecuada y seguimiento de la misma, enseñar el manejo y mantenimiento de la lente de contacto al paciente, y resolver los distintos problemas asociados al porte de la lente de contacto.

**4:**  
Inspeccionar correctamente las lentes de contacto, insertarlas, extraerlas y mantenerlas.

**5:**  
Saber tratar con pacientes, realizar una historia clínica y presentar/defender un caso clínico.

**6:**  
Conocer, detectar y asesorar sobre las interacciones entre el uso de lentes de contacto y el uso de fármacos y alteraciones del estado de salud del paciente.

**7:**  
Conocer las distintas lentes de contacto existentes en el mercado

## **Introducción**

### **Breve presentación de la asignatura**

Esta asignatura es de carácter obligatorio y anual. Su carga lectiva es de 16 ECTS, de los que 9 ECTS son teóricos, 4 ECTS práctico y los 3 ECTS restantes dedicado al análisis de casos. Esta asignatura pretende introducir al estudiante en los principios y fundamentos de la contactología, y que este sea capaz de utilizar las técnicas más habituales en la adaptación de lentes de contacto.

---

## **Contexto y competencias**

---

### **Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura**

#### **La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

El objetivo general de la asignatura es que el alumno adquiera la destreza necesaria para realizar la adaptación de lentes de contacto. Para ello debe conocer la anatomofisiología y microbiología ocular, los protocolos clínicos e instrumentales para la adaptación de lentes de contacto, conocer las propiedades y geometría de los distintos tipos de lentes y los métodos de mantenimiento de las mismas así como las interacciones de las lentes de contacto con la superficie ocular, siendo capaz de detectar y resolver los problemas asociados al porte de lentes de contacto.

#### **Contexto y sentido de la asignatura en la titulación**

La asignatura de Contactología se incluye dentro del bloque formativo de Optometría, que abarca conceptos básicos para que el Óptico - Optometrista desempeñe su actividad profesional.

#### **Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

**1:**  
Conocer las propiedades de los tipos de lentes de contacto y prótesis oculares.

**2:**  
Conocer la geometría y propiedades físico-químicas de la lente de contacto y asociarlas a las particularidades oculares y refractivas.

**2:**  
Conocer y utilizar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de

contacto.

- 3:** Conocer las disoluciones de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento y asociarlas a con las características lenticulares y oculares.
- 4:** Aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares.
- 5:** Aplicar técnicas de modificación controlada de la topografía corneal con el uso de lentes de contacto. Detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte de lentes de contacto
- 6:** Adaptar lentes de contacto y prótesis oculares en la mejora de la visión y el aspecto externo del ojo.
- 7:** Conocer de la anatomofisiología de la superficie ocular, sus anexos y la lágrima, y capacidad para detectar y valorar anomalías oculares y resolver aquellas asociadas al porte de lentes de contacto y/o uso de fármacos.
- 8:** Conocer de las ventajas y los inconvenientes del porte de lentes de contacto frente a otros métodos de compensación/corrección de errores refractivos.
- 9:** Saber realizar la anotación, interpretación y valoración adecuada de los resultados obtenidos en la exploración contactológica.
- 10:** Destreza en el manejo de los productos empleados en el campo de la contactología, inserción y extracción de lentes de contacto, instilación de soluciones oftálmicas de diagnóstico y/o tratamiento, y trato con el paciente
- 11:** Destreza en la prescripción, adaptación y control del porte de lentes de contacto en todo tipo de pacientes con el objetivo de obtener el mayor rendimiento visual con la mínima interferencia fisiológica y capacidad de escoger la mejor lente de contacto, solución de mantenimiento y modalidad de uso en función del paciente.
- 12:** Capacidad para identificar y analizar los factores de riesgo medioambientales y laborales que pueden causar problemas visuales asociado al uso de lentes de contacto.
- 13:** Informar sobre las distintas técnicas de cirugía refractiva, procedimientos de modificación del poder dióptrico corneal y prótesis oculares.

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

El alumno en esta asignatura, además de afianzar conocimientos impartidos en otras asignaturas como Optometría I y II y Laboratorio de Optometría, adquiere la capacidad para aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares.

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

- 1:**

Tanto para la evaluación continua como en la prueba final es **imprescindible superar** una prueba de capacitación en el examen con lámpara de hendidura del segmento ocular anterior, para aprobar la asignatura.

**2:**

**Evaluación de los alumnos presenciales:**

Exámenes teórico-prácticos (hasta 100%) en febrero y mayo.

Realización y/o presentación de trabajos y casos clínicos (hasta el 40%).

Participación del alumno en las diferentes actividades realizadas en las clases (hasta el 30%).

**3:**

**Evaluación final:**

Exámenes teórico-prácticos.

---

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

La asignatura está estructurada en clases magistrales y 20 sesiones prácticas. La asignatura tiene una orientación fundamentalmente práctica, de modo que las actividades que se proponen se centran en la aplicación de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas para resolver casos reales, que se plantean bien utilizando como pacientes a sus propios compañeros o con pacientes reales en las últimas sesiones prácticas. Estos casos clínicos son expuestos por los alumnos ante sus compañeros de forma que se analizan y discuten en común para así profundizar en los conocimientos de la asignatura.

### **Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)**

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

**1:**

Adquisición de conocimientos básicos de Contactología. (9 ECTS)

Metodología:

- Clases magistrales participativas en grupo grande.
- Tutorías (grupos pequeños y/o individualizadas)
- Realización y/o exposición de trabajos individuales o por grupos pequeños.
- Seminarios impartidos por profesionales del sector
- Jornadas informativas ofrecidas por empresas del sector

**2:**

Adquisición de conocimientos prácticos de Contactología (4 ECTS)

Metodología:

- Prácticas en laboratorio en grupo pequeño (aprendizaje entre iguales)
- Tutorías (grupos pequeños y/o individualizadas)

### **3: Análisis de casos (3 ECTS)**

Metodología:

- Aprendizaje basado en el estudio de casos y/o problemas en grupo grande o pequeños.
- Realización y/o exposición de trabajos individuales y/o en equipo.
- Seminarios.
- Tutorías (grupos pequeños y/o individualizadas)

## **Planificación y calendario**

### **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

El calendario se actualizará de manera continua a través del ADD.

### **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**

- Clinical manual of contact lenses / edited by Edward S. Bennett, Vinita Allee Henry . - 2nd ed. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2000
- Contact lens practice / edited by Nathan Efron . - 1st publ., repr. Edinburgh [etc.] : Butterworth-Heinemann, 2007
- Contact lenses / edited by Anthony J. Phillips and Lynne Speedwell ; consulting editor, Judith Morris ; CD-ROM created by Tony Hough . - 5th ed. Edinburgh [etc.] : Butterworth Heinemann, 2007
- Douthwaite, W. A.. Contact lens optics and lens design / W. A. Douthwaite . 3rd ed. Edinburgh, [etc.] : Elsevier Butterworth-Heinemann, 2006
- Manual de prescripción y adaptación de lentes de contacto / Milton M. Hom, Adrian S. Bruce [editores] ; [autores, Mike Christensen ... et al. ; traducción y revisión científica, Carlos Luis Saona Santos] . - 3<sup>ª</sup> ed. Amsterdam [etc.] : Elsevier-Masson, D.L. 2007
- Ojo seco y otras trastornos de la superficie ocular : diagnóstico y tratamiento en xerodacriología / directores, Ashok Garg ... [et al.] ; prólogo Juan Murube . Madrid [etc.] : Editorial Médica Panamericana, cop. 2008
- Saona Santos, Carlos Luis. Contactología clínica / Carlos Luis Saona Santos . - 2<sup>ª</sup> ed. Barcelona [etc.] : Masson, D.L. 2006
- Villa Collar, César. Atlas de topografía corneal y aberrometría ocular / César Villa Collar . Madrid : Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas, D.L. 2004
- Villa Collar, Cesar. Ortoqueratología nocturna / César Villa Collar, José Manuel González-Méijome . Madrid : Colegio Nacional de Ópticos-Optometristas, 200