

## Ficha Docente: Intervención optométrica en enfermedades de polo posterior

### Identificación

Nombre de la asignatura: Intervención optométrica en enfermedades de polo posterior

Tipo (Obligatoria, Optativa): Optativa

Créditos: 6 ECTS

Curso: 1º

Semestre: 2º

Departamento/s: Optometría y Visión

#### Profesores responsables:

|                                           |                                                |                                                                            |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Coordinador</b><br>de la<br>asignatura | Profesor<br>Departamento<br>Despacho<br>e-mail | Mariano González Pérez<br>Optometría y Visión<br>203.A1<br>marian06@ucm.es |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|

| Grupo A                        |                                                 |                                                                            |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Teoría<br>Seminario<br>Tutoría | Profesor:<br>Departamento<br>Despacho<br>e-mail | Mariano González Pérez<br>Optometría y Visión<br>203.A1<br>marian06@ucm.es |

### Descriptor

Optometría clínica

### Competencias

#### Generales

- Manejar correctamente criterios de actuación clínica necesarios para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de alteraciones visuales dentro del campo de la Optometría
- Elaborar y defender en público trabajos científicos en el ámbito de la Optometría y visión

#### Específicas

- Conocer y describir la anatomía fundamental de la retina así como la función de cada una y de los tipos celulares que las componen
- Conocer y describir los mecanismos de daño asociados a las enfermedades de la retina más comunes
- Conocer y describir las principales líneas de investigación relacionadas con la prevención de retinopatías
- Describir los procedimientos necesarios para realizar las principales técnicas de oftalmoscopia y las ventajas e inconvenientes de cada una
- Aplicar los criterios para derivar a especialista pacientes con signos y síntomas propios de las principales enfermedades de la retina
- Identificar los principales signos de enfermedades de la retina identificables mediante exploración del fondo de ojo en el gabinete optométrico

- Describir los procedimientos necesarios para realizar las principales técnicas de oftalmoscopia y las ventajas e inconvenientes de cada una
- Aplicar criterios apoyados en pruebas científicas para la prescripción de filtros oftálmicos

## **Temario**

## **Teórico**

**Tema 1.** Instrumentación en la evaluación de la retina: Ecografía oftálmica, pruebas electrofisiológicas y técnicas de imagen

**Tema 2.** Intervención optométrica en enfermedades vasculares de la retina

**Tema 3.** Intervención optométrica en enfermedades adquiridas de la mácula

**Tema 4.** Intervención optométrica en enfermedades inflamatorias de la retina

**Tema 5.** Intervención optométrica en distrofias retinianas

**Tema 6.** Intervención optométrica en degeneraciones retinianas asociadas a enfermedades sistémicas

**Tema 7.** Intervención optométrica en tumores de la retina

**Tema 8.** Intervención optométrica en traumatismos con daño asociado en la retina

**Tema 9.** Bases científicas, criterios e instrumentación para la caracterización y prescripción de filtros terapéuticos

## **Práctico:**

Se realizarán en los días de clase, en horarios en los que podamos disponer de las instalaciones requeridas y consistirán en:

- **Búsqueda y selección de información relevante para los temas tratados en la asignatura**
- **Prácticas de exploración del fondo de ojo sin midriasis:** Oftalmoscopia directa, indirecta y biomicroscopia de fondo de ojo con ojo artificial y con ojo real
- **Identificación de signos y patrones característicos de las principales enfermedades observables en el fondo de ojo mediante imagen sin midriasis**
- **Identificación de signos y patrones característicos de las principales enfermedades observables en el fondo de ojo mediante OCT**
- **Prácticas de selección de filtros terapéuticos**

## **Seminarios y talleres**

Están previstos seminarios ilustrativos de los temas teóricos/prácticos de la asignatura (dos).

## **Otras Actividades Didácticas**

Los estudiantes han de exponer en clase trabajos a realizar en grupo sobre temas relacionados con la asignatura.

## **Bibliografía**

Se utilizarán como material de consulta los principales manuales relacionados con este tema y recientes artículos científicos publicados en revistas indexadas de alto impacto del área de conocimiento como:

Browning, D. (2010). Diabetic retinopathy: Evidence-based management. Charlotte NC:Springer

Club Español de la Mácula. (2017). Manual de imagen multimodal en retina. Barcelona: Elsevier

Ehlers, J. P., & Shah, C. P. (Eds.). (2008). Manual de oftalmología del Wills Eye Institute: diagnóstico y tratamiento de la enfermedad ocular en la consulta y en urgencias. Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins

Elliott, D. B. (2013). Clinical Procedures in Primary Eye Care E-Book. Elsevier Health Sciences

Fang, J. L., Sorita, A., Carey, W. A., Colby, C. E., Murad, M. H., & Alahdab, F. (2016). Interventions to prevent retinopathy of prematurity: a meta-analysis. Pediatrics, peds-2015

Graue Wiechers, E. (2014). Oftalmología en la práctica de la medicina general (4ª ed. ed.). México D.F. etc.: Interamericana-McGraw-Hill

Kanski, J., Bowling, B., Nischal, K., & Pearson, A. (2012). Oftalmología clínica (8ª ed. ed.). Barcelona: Elsevier Health Sciences Spain

Moreno, J. M. R., & Barquet, L. A. (Eds.). (2019). Manual de retina SERV. Elsevier.

Quillen, D., & Blodi, B. (2016). Retina (Handbook). Madrid: Marbán

Rivas Aguiño, P. (2017). Retina : Casos e imágenes. New Delhi: Jaypee-Highlights

Ryan, S., Schachar, A., & Sadda, S. (2013). Retina (5th ed. ed., Vol. Vol. 2, medical retina /). London: Saunders-Elsevier

Ting, D. S. W., Cheung, G. C. M., & Wong, T. Y. (2016). Diabetic retinopathy: global prevalence, major risk factors, screening practices and public health challenges: a review. Clinical & experimental ophthalmology, 44(4), 260-277

## **Evaluación**

- Examen teórico: 45%
- Calificación de las prácticas: 25%
- Trabajo tutelado: 20%
- Examen de los seminarios: 10%

Para aprobar la asignatura, los estudiantes deben obtener al menos un 4 en todos los apartados de la evaluación.

## **Actividades Formativas**

### **Número de Horas Presenciales**

1. Clases teóricas: 25
2. Clases prácticas y talleres: 15
3. Seminarios de casos: 5

## **2. Profesorado**

### **Profesor responsable:**

Mariano González Pérez

Doctor en Óptica, Optometría y Visión por la Universidad Complutense de Madrid

Profesor Asociado Facultad de Óptica y Optometría

Universidad Complutense de Madrid

Teléfono: 91 394 6905 [marian06@ucm.es](mailto:marian06@ucm.es)

**Horario y ubicación de las tutorías:**

Jueves de 18:30 a 20h

Despacho 201.A1

**Profesores colaboradores en la docencia práctica y seminarios:**

Alicia Valverde Megías

Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid

Facultativo especialista de área en la Unidad de Retina en el Hospital Clínico San Carlos Miembro de la European Board of Ophthalmology.

Miembro de la Sociedad española de Oftalmología(SEO).