



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

Oftalmología / **Ophthalmology**

### 1.1. **Código / Course number**

18564

### 1.2. **Materia / Content area**

Módulo III: Formación Clínica Humana  
Materia III-11: Patología quirúrgica extracraneal de cabeza y cuello

### 1.3. **Tipo / Course type**

Formación obligatoria / **Compulsory subject**

### 1.4. **Nivel / Course level**

Grado / **Bachelor**

### 1.5. **Curso / Year**

5º

### 1.6. **Semestre / Semester**

Anual

### 1.7. **Idioma de impartición / Imparting language**

Español

### 1.8. **Requisitos previos / Prerequisites**

Es recomendable que el alumno esté familiarizado con los conceptos vistos en Fisiopatología Médica, Semiología e Introducción a la Cirugía. / **Students should be familiar with the notions acquired in Human Pathophysiology, Symptomatology and Introduction to the Surgery.**

Disponer de un nivel de inglés que permita al alumno leer bibliografía de Consulta. / **Students must have a suitable level of English to read references in the language.**



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## 1.9. Requisitos mínimos de asistencia / **Minimum attendance requirement.**

La asistencia a las clases teóricas es muy recomendable. / **Attendance to lectures is highly advisable.**

La asistencia a los seminarios y prácticas clínicas es obligatoria; el alumno que no haya participado en al menos el 80% de los mismos no será evaluable. / **Attendance to seminars and clinical practices is mandatory; the student must attend at least 80% of seminars to be evaluated.**

## 1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

### Coordinador de la asignatura:

Docente/Profesor: Ignacio Jiménez-Alfaro Morote

Cargo: Profesor Titular

Departamento: Cirugía

UCD: Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Servicio de Oftalmología

Correo electrónico: [ijimenez@fjd.es](mailto:ijimenez@fjd.es)

### UCD Fundación Jiménez Díaz

Docente/Profesor: Ignacio Jiménez-Alfaro Morote (Responsable)

Cargo: Profesor Titular

Departamento: Cirugía

Correo electrónico: [ijimenez@fjd.es](mailto:ijimenez@fjd.es)

Docente/Profesor: Blanca García Sandoval

Cargo: Profesor Asociado CC Salud

Departamento: Cirugía

Correo electrónico: [bgarcia@fjd.es](mailto:bgarcia@fjd.es)

### UCD Hospital Universitario La Paz

Docente/Profesor: Jesús Peralta Calvo (Responsable)

Cargo: Profesor Asociado CC Salud

Departamento: Cirugía

Correo electrónico: [jesuspc22@hotmail.com](mailto:jesuspc22@hotmail.com)

Docente/Profesor: Susana Noval

Cargo: Profesor Asociado CC Salud

Departamento: Cirugía

Correo electrónico: [sunoval@gmail.com](mailto:sunoval@gmail.com)



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

### UCD Hospital Universitario La Princesa

Docente/Profesor: Jacobo Gonzalez Guijarro (Responsable)  
Cargo: Profesor Asociado CC Salud  
Departamento: Cirugía  
Correo electrónico: [jgonzalezg.hlpr@salud.madrid.org](mailto:jgonzalezg.hlpr@salud.madrid.org)

Docente/Profesor: Guadalupe Garrido  
Cargo: Profesor Asociado CC Salud  
Departamento: Cirugía  
Correo electrónico: [guadi\\_garrido@hotmail.com](mailto:guadi_garrido@hotmail.com)

### UCD Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda

Docente/Profesor: Jose María Ruiz Moreno (Responsable)  
Cargo: Profesor Asociado CC Salud  
Departamento: Cirugía  
Correo electrónico: [JoseMaria.Ruiz@uclm.es](mailto:JoseMaria.Ruiz@uclm.es)

Docente/Profesor: Clara Cajigal Morales  
Cargo: Profesor Asociado CC Salud  
Departamento: Cirugía  
Correo electrónico: [claracajigal@telefonica.net](mailto:claracajigal@telefonica.net)

**Horario de atención del alumnado:** concertar cita con el profesor correspondiente a través del correo electrónico o de las secretaría de las respectivas unidades docentes.

## 1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

### **Objetivos Generales**

Los objetivos departamentales generales para la asignatura pueden dividirse en:

#### Objetivos generales teóricos:

Hacen referencia al Diagnóstico, Tratamiento, Pronóstico y Prevención de las Enfermedades Oculares:

1. Conocer y realizar el diagnóstico y el diagnóstico diferencial de las enfermedades oculares, tratándolas el médico general si procede, o dirigiéndolas al especialista, y realizando en cualquier caso un diagnóstico lo más precoz posible.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

2. Conocer las repercusiones de las enfermedades sistémicas sobre el aparato ocular y viceversa.
3. Poseer los conocimientos necesarios para poder colaborar en campañas de prevención de enfermedades oculares.

#### Objetivos generales prácticos:

Están destinados a capacitar al médico general para que sea capaz de realizar:

1. Determinación de la agudeza visual.
2. Exploración ocular externa.
3. Exploración de los reflejos pupilares y de la motilidad ocular extrínseca.
4. Oftalmoscopia con imagen recta.
5. Toma de la presión ocular con tonómetros de aplanación.
6. Exploración del campo visual por confrontación, e interpretación de campos visuales obtenidos instrumentalmente.
7. Interpretación adecuada de un Informe Oftalmológico.

#### **Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos se detallan en la descripción del programa de las clases teóricas y prácticas.

#### **Competencias específicas**

Las competencias específicas son los conocimientos, destrezas y habilidades concretas características y definitorias de un Médico. Deben adquirirse al finalizar el Título y son competencias relacionadas con el “saber” y el “saber hacer”. En la nueva estructura curricular se considera que los resultados del aprendizaje (*learning outcomes*) deben entenderse como aquello que se espera que el estudiante conozca, entienda y sea capaz de hacer al finalizar el período de formación. Se entiende que dentro del “saber” se incorporan aquellos contenidos relacionados fundamentalmente con los conocimientos. En el “saber hacer” se incorporan las destrezas, habilidades y actitudes en las que el alumno debe ser competente.

Las competencias específicas que se pretende que los estudiantes alcancen en el campo de la Oftalmología son:

**CE 3.8** *Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías oftalmológicas.*

| SABER  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Reconocer, Diagnosticar y Orientar su Manejo | Solo Conocer                        |
| 1. Alteraciones de la refracción.            | 1. Tumores oculares más frecuentes. |



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

|   |   |
|---|---|
| 2. Patología de la conjuntiva: conjuntivitis más frecuentes.  | 2. Degeneraciones y distrofias corneales                |
| 3. Patología de la córnea: queratitis más frecuentes.   | 3. Glaucomas secundarios                                |
| 4. Patología del cristalino: cataratas.   | 4. Enf. heredodegenerativas de la retina y coroides     |
| 5. Glaucoma: glaucoma crónico simple y ataque agudo de glaucoma de ángulo cerrado                                       | 5. Manifestaciones oculares de enfermedades sistémicas. |
| 6. Uveitis anteriores y posteriores.  | 6. Anomalías congénitas.                                |
| 7. Patología de la retina: retinopatías vasculares, degeneración macular asociada a la edad, desprendimiento de retina. | 7. Patología orbitaria.                                 |
| 8. Edema de papila. Neuritis óptica. Patología de la vía óptica.  | 8. Patología vía pupilar                                |
| 9. Ambliopía y estrabismo. Parálisis oculomotoras.  | 9. Patología pediátrica                                 |
| 10. Patología palpebral.  | 10. Principios de cirugía ocular                        |
| 11. Patología lacrimal.   | 11. Cirugía refractiva.                                 |
| 12. Traumatismos y urgencias oculares   | 12. Transplante de córnea.                              |

### SABER HACER

| Saber hacer con competencia (rutinariamente y sin supervisión)    | Haberlo practicado tuteladamente (bajo supervisión del tutor)            | Haberlo visto practicar por un experto                      |
|---|--|---|
| 1. Historia clínica oftalmológica.                                | 1. Interpretar un informe oftalmológico.                                 | 1. Pruebas complementarias.                                 |
| 2. Determinación de la agudeza visual.                            | 2. Toma de presión intraocular   | 2. Tratamientos láser                                       |
| 2. Exploración del polo anterior y anejos oculares.               | 3. Interpretación del fondo de ojo con oftalmoscopio de imagen invertida | 3. Intervenciones quirúrgicas oculares de mayor relevancia. |
| 3. Exploración de la motilidad ocular.                            | 4. Interpretación del campo visual                                       | 4. Exploración vías lagrimales                              |
| 4. Exploración de las pupilas.                                    | 5. Retirada de cuerpos extraños.   | 5. Toma de muestras microbiológicas                         |
| 5. Exploración del fondo de ojo con oftalmoscopio de imagen recta |  |   |
| 6. Detección de urgencias oftalmológicas.                         |  |   |
| 6. Realización de un lavado ocular.                               |  |   |
| 7. Administración de colirios y pomadas oftálmicas.               |  |   |
| 8. Realizar una oclusión ocular compresiva                        |  |   |

## 1.12. Contenidos del programa / Course contents

### PROGRAMA DE CLASES TEÓRICAS

Si bien el orden anatómico facilita el seguimiento ordenado de la patología oftalmológica, es enormemente útil, de cara a una formación eminentemente práctica, agrupar los temas de un modo semiológico, clasificando los distintos procesos patológicos oftalmológicos en función del síntoma o signo principal que conllevan, del grupo etario afectado, o en función de otras características comunes. Nuestra propuesta es por tanto desarrollar la enseñanza teórica en el orden



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

anatómico ya referido y emplear los seminarios en agrupar dichos temas en módulos específicos.

Se propone un programa de lecciones teóricas constituido por 24 temas, de 1 hora de duración cada uno, que serán completados con 3 seminarios, también de una hora de duración, al finalizar el programa teórico.

A continuación se expone el programa propuesto, con el desglose detallado de los objetivos específicos y los contenidos de cada uno de los temas teóricos.

### Programa de clases teóricas

1. Anatomofisiología del Sistema Visual. *Globo ocular.*
2. Ametropías. Acomodación y Presbicia.
3. Patología de la conjuntiva I. *Conjuntivitis infecciosas y alérgicas.*
4. Patología de la conjuntiva II. *Conjuntivitis cicatrizantes. Degeneraciones. Tumores conjuntivales.* Patología de la esclera.
5. Enfermedades de los párpados I. *Alteraciones inflamatorias. Tumores de los párpados.*
6. Enfermedades de los párpados II. *Alteraciones congénitas. Alteraciones de la posición.*
7. Sistema lagrimal.
8. Patología de la córnea I. *Queratitis infecciosas.*
9. Patología de la córnea II. *Trastornos corneales periféricos. Degeneraciones y distrofias corneales.*
10. Patología del cristalino. *Cataratas. Luxación del cristalino.*
11. Glaucoma de ángulo abierto (*Glaucoma crónico simple*).
12. Glaucoma de ángulo cerrado (*Ataque agudo de glaucoma*). Glaucoma congénito
13. Trastornos maculares adquiridos. Degeneraciones y distrofias retinianas.
14. Patología vítrea. Desprendimiento de retina.
15. Retinopatía diabética.
16. Oclusiones vasculares retinianas.
17. Uveítis anteriores y posteriores. Endoftalmitis.
18. Oftalmología pediátrica. *Leuocoria. Epífora/Lagrimeo.*
19. Patología de la visión binocular. *Ambliopía y estrabismo.*
20. Patología del nervio óptico. *Edema de papila. Neuropatías ópticas.*
21. Patología del quiasma y de la vía óptica retroquiasmática.
22. Patología de la vía pupilar. Parálisis oculomotoras
23. Patología de la órbita.
24. Tumores intraoculares.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## **TEMA 1**

### **ANATOMOFISIOLOGÍA DEL SISTEMA VISUAL. GLOBO OCULAR.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la organización del sistema visual en su conjunto.
- Conocer la anatomía del globo ocular y describir sus membranas de cubierta y su contenido.
- Conocer la vascularización y la inervación de las estructuras oculares.
- Conocer la anatomía e histología de la retina.
- Describir el proceso de la función visual.
- Entender los conceptos agudeza visual y campo visual.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Globo ocular. Membranas de cubierta y contenido. Descripción y función.
- Vascularización e inervación de las estructuras oculares.
- Esquema de la función visual.
- Agudeza visual y campo visual.

## **TEMA 2**

### **AMETROPÍAS. ACOMODACIÓN Y PRESBICIA.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer las bases físicas del ojo como sistema óptico.
- Saber cuando un déficit visual es de origen refractivo.
- Conocer el concepto de hipermetropía, sus síntomas y sus diferentes tipos.
- Conocer el concepto de miopía, sus síntomas y sus diferentes tipos.
- Conocer el concepto de astigmatismo, sus síntomas y tipos.
- Conocer los conceptos básicos de la corrección de las ametropías.
- Conocer los conceptos básicos de la cirugía refractiva. Indicaciones, limitaciones y complicaciones más importantes.
- Describir cómo se produce el proceso de acomodación y las estructuras que intervienen en el mismo.
- Explicar los mecanismos fisiopatológicos implicados en la presbicia.
- Conocer los métodos actuales para la corrección de la presbicia.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Conceptos básicos de óptica fisiológica.
- Acomodación.
  - Definición. Fisiología de la Acomodación.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Presbicia. Concepto. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.
- Ametropías. Concepto. Tipos.
  - Hipermetropía. Definición, clínica y tipos.
  - Miopía. Definición, clínica y tipos.
  - Astigmatismo. Definición, clínica y tipos.
- Corrección general de las ametropías.
- Cirugía refractiva corneal e intraocular.

### **TEMA 3**

#### **PATOLOGÍA DE LA CONJUNTIVA I. CONJUNTIVITIS INFECCIOSAS Y ALÉRGICAS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la anatomofisiología de la conjuntiva
- Conocer la definición de conjuntivitis, su clasificación y su clínica general.
- Conocer la etiología de las conjuntivitis infecciosas. Enumerar su clasificación, características clínicas y su tratamiento.
- Conocer el tracoma y su tratamiento.
- Definir la oftalmía del recién nacido y sus causas, tratamiento y profilaxis.
- Conocer la clasificación de las conjuntivitis alérgicas. Conocer sus características, clínica, tratamiento y profilaxis.
- Plantear adecuadamente el diagnóstico diferencial clínico y de sospecha etiológica de una conjuntivitis, para instaurar el tratamiento inicial más adecuado.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomo-histología aplicada de la conjuntiva.
- Evaluación clínica: síntomas y signos básicos de la patología conjuntival.
- Conjuntivitis. Concepto, clasificación y clínica general.
- Conjuntivitis de etiología infecciosa.
  - Conjuntivitis bacterianas agudas e hiperagudas.
  - Queratoconjuntivitis por adenovirus.
  - Conjuntivitis folicular ligada al molusco contagioso.
  - Infecciones por clamidias: Conjuntivitis de inclusión del adulto. Tracoma.
- Oftalmía del recién nacido.
  - Concepto.
  - Conjuntivitis gonocócica. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Conjuntivitis de inclusión. Concepto. Clínica. Actitud terapéutica.
  - Conjuntivitis bacteriana simple. Clínica. Tratamiento.
  - Conjuntivitis por herpes simple. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Conjuntivitis química. Clínica. Actitud terapéutica.
  - Profilaxis de la oftalmía del recién nacido.
- Conjuntivitis alérgicas.
  - Conjuntivitis alérgica estacional o perenne. Tipos. Clínica y tratamiento.





Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Queratoconjuntivitis vernal. Características, clínica y tratamiento.
- Queratoconjuntivitis atópica.
- Conjuntivitis papilar gigante.

#### **TEMA 4**

##### **PATOLOGÍA DE LA CONJUNTIVA II. CONJUNTIVITIS CICATRIZANTES. DEGENERACIONES. TUMORES. PATOLOGIA DE LA ESCLERA.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la clasificación de las enfermedades conjuntivales cicatrizantes. Conocer sus manifestaciones clínicas y manejo.
- Saber identificar un pterigium y una pinguécula.
- Conocer las lesiones pigmentadas conjuntivales más frecuentes.
- Conocer los tipos principales de tumores conjuntivales y sus manifestaciones clínicas.
- Conocer el diagnóstico diferencial entre epiescleritis y escleritis.
- Conocer las enfermedades sistémicas asociadas a las escleritis.
- Conocer las características clínicas de las escleritis anteriores.
- Conocer el abordaje terapéutico de las escleritis.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Enfermedades conjuntivales cicatrizantes.
  - Penfigoide cicatricial. Manifestaciones sistémicas y oculares. Tratamiento.
  - Síndrome de Stevens-Johnson. Etiología. Manifestaciones sistémicas y oculares. Tratamiento.
- Degeneraciones conjuntivales. Pinguécula, Pterigium y Quistes de retención.
- Lesiones pigmentadas de la conjuntiva.
  - Melanosis ocular congénita.
  - Melanosis adquirida primaria.
  - Nevus conjuntival.
  - Melanoma conjuntival.
- Tumores escamosos de la conjuntiva.
  - Papiloma conjuntival.
  - Neoplasia intraepitelial conjuntival y corneal.
  - Carcinoma celular escamoso conjuntival.
- Otros tumores: Coristoma. Dermoides. Linfoma conjuntival.
- Anatomía aplicada de la esclera.
- Epiescleritis simple y nodular. Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.
- Escleritis. Clasificación. Enfermedades sistémicas asociadas.
  - Escleritis anteriores.
    - No necrotizantes. Difusa y Nodular. Manifestaciones clínicas y tratamiento.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Necrotizantes con y sin inflamación. Características clínicas, complicaciones y tratamiento.
- Escleritis posteriores. Manifestaciones clínicas y tratamiento.

## **TEMA 5**

### **ENFERMEDADES DE LOS PÁRPADOS I.**

#### **ALTERACIONES INFLAMATORIAS. TUMORES DE LOS PÁRPADOS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la anatomía palpebral.
- Conocer las alteraciones de las pestañas más frecuentes y las implicaciones que pueden tener sobre la salud ocular.
- Identificar las diferentes entidades inflamatorias difusas y localizadas de los párpados, sus asociaciones clínicas y su manejo básico.
- Reconocer las lesiones benignas de los párpados más comunes.
- Conocer los signos de sospecha de los tumores malignos palpebrales.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía aplicada de los párpados.
- Alteraciones de las pestañas.
  - Triquiasis. Etiopatogenia. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.
  - Distriquiasis congénita y adquirida.
- Alergias.
  - Edema alérgico agudo. Causas. Signos. Tratamiento.
  - Dermatitis de contacto. Causas. Signos. Tratamiento.
  - Dermatitis atópica. Causas. Signos. Asoc. oculares. Tratamiento.
- Infecciones: Impétigo. Erisipela. Fascitis necrotizante.
- Blefaritis
  - Blefaritis anterior estafilocócica. Clínica. Tratamiento.
  - Blefaritis anterior seborreica. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.
  - Blefaritis posterior. Concepto. Clínica. Tratamiento.
- Inflamaciones locales y Quistes benignos.
  - Orzuelo externo/interno. Concepto. Clínica. Tratamiento.
  - Chalazión. Concepto. Clínica. Actitud terapéutica.
  - Quiste de Moll y de Zeiss. Quiste sebáceo. Signos. Actitud terapéutica.
- Tumores benignos.
  - Papiloma celular escamoso. Concepto. Manif. clínicas. Tratamiento.
  - Papiloma de células basales. Concepto. Clínica. Actitud terapéutica.
  - Queratoacantoma. Concepto. Manifestaciones clínicas. Tratamiento.
  - Queratosis actínica. Clínica. Orientación terapéutica.
- Tumores malignos.
  - Carcinoma de células basales. Epidemiología. Tipos. Clínica.
  - Carcinoma de células escamosas. Epidemiología. Clínica.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Carcinoma de glándula sebácea. Concepto. Manifestaciones clínicas.
- Principios del tratamiento de los tumores palpebrales.

## TEMA 6

### **ENFERMEDADES DE LOS PÁRPADOS II. ALTERACIONES CONGÉNITAS. ALTERACIONES DE LA POSICIÓN.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Reconocer las alteraciones congénitas más frecuentes.
- Conocer las diferentes malposiciones palpebrales.
- Definir lo que se entiende por ectropión. Enumerar sus principales tipos. Conocer la actitud terapéutica ante un ectropión.
- Definir lo que se entiende por entropión. Enumerar sus diferentes tipos y conocer su manejo básico.
- Definir lo que se entiende por ptosis. Conocer los principales tipos de ptosis y su orientación terapéutica.
- Conocer las causas más frecuentes de retracción del párpado superior.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Alteraciones congénitas.
  - Coloboma palpebral. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Epicantus. Concepto. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica.
  - Telecantus. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
- Alteraciones de la posición del párpado. Clasificación.
- Ectropión.
  - Ectropión involutivo. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Ectropión cicatricial. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Ectropión paralítico. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Ectropión mecánico. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
- Entropión.
  - Entropión congénito. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Entropión involutivo. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Entropión cicatricial. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
- Ptosis palpebral. Concepto. Clasificación. Evaluación clínica. Formas clínicas más frecuentes. Aproximación terapéutica.
- Retracción palpebral. Concepto. Clasificación. Aproximación terapéutica.

## TEMA 7

### **SISTEMA LAGRIMAL.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Conocer la anatomofisiología del sistema lagrimal.
- Conocer la sintomatología de la queratoconjuntivitis sicca y su tratamiento.
- Explicar la clínica y causas de la dacrioadenitis.
- Conocer los diferentes tipos de obstrucciones de las vías lagrimales.
- Establecer el correcto diagnóstico diferencial entre epífora y lagrimeo.
- Exponer las características clínicas y el tratamiento de la dacriocistitis congénita.
- Exponer las características clínicas y el tratamiento de la dacriocistitis aguda.
- Exponer las características clínicas y la actitud terapéutica de la dacriocistitis crónica.
- Definir qué se entiende por mucocele del saco lagrimal.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía y fisiología aplicada: sistema secretor y excretor.
- Exploración básica del sistema lagrimal.
- Patología del sistema secretor.
  - Queratoconjuntivitis sicca. Causas de ojo seco. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica.
  - Dacrioadenitis. Tipos. Clínica. Tratamiento.
- Patología del sistema excretor.
  - Obstrucción de puntos lagrimales. Obstrucción de los canalículos lagrimales.
  - Canaliculitis. Etiología, manifestaciones clínicas y tratamiento.
  - Dacriocistitis. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento.
    - Dacriocistitis del recién nacido (Dacriocistitis congénita): Concepto. Clínica. Tratamiento.
    - Dacriocistitis del adulto.
    - Dacriocistitis aguda.
    - Dacriocistitis crónica.
  - Mucocele del saco lagrimal.

## **TEMA 8**

### **PATOLOGÍA DE LA CórNEA I. QUERATITIS INFECCIOSAS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Exponer la etiología y los factores predisponentes de las úlceras corneales bacterianas.
- Conocer las manifestaciones clínicas de las queratitis bacterianas. Conocer la orientación diagnóstica y el manejo de las úlceras bacterianas.
- Exponer la etiología y factores predisponentes de las úlceras corneales fúngicas. Conocer la orientación diagnóstica y terapéutica.
- Conocer los factores de riesgo, la clínica, y la orientación terapéutica de la queratitis por *Acanthamoeba*.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Conocer las diferentes formas clínicas de la enfermedad corneal herpética. Conocer sus manifestaciones clínicas y su orientación terapéutica. Conocer cuando está indicado el uso de esteroides en la queratitis herpética.
- Exponer las características clínicas del herpes zóster oftálmico. Conocer la orientación terapéutica de las formas más comunes de herpes zóster.
- Saber lo que hay y lo que no hay que hacer ante una úlcera corneal infecciosa.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía aplicada de la córnea.
- Clasificación de la patología corneal.
- Queratitis infecciosas. Mecanismos de defensa oculares. Clasificación queratitis infecciosas.
- Queratitis bacteriana. Factores predisponentes y etiología. Manifestaciones clínicas. Sistemática diagnóstica. Tratamiento y profilaxis.
- Queratitis fúngica. Factores predisponentes y Manifestaciones clínicas. Sistemática diagnóstica. Actitud terapéutica.
- Queratitis por *Acanthamoeba*. Factores de riesgo. Manifestaciones clínicas. Sistemática diagnóstica. Actitud terapéutica.
- Queratitis víricas.
- Queratitis por virus del herpes simple. Formas clínicas.
  - Infección ocular primaria. Manifestaciones clínicas. Actitud terapéutica.
  - Queratitis herpética recurrente. Manifestaciones clínicas de los diferentes tipos de enfermedad corneal herpética. Diagnóstico y Actitud terapéutica.
- Herpes Zóster Oftálmico. Formas clínicas. Manifestaciones clínicas y tratamiento.

## **TEMA 9**

### **PATOLOGIA DE LA CÓRNEA II.**

#### ***TRASTORNOS CORNEALES PERIFÉRICOS. DEGENERACIONES Y DISTROFIAS CORNEALES.***

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer los principales trastornos que afectan a la córnea periférica.
- Conocer las manifestaciones clínicas y orientación terapéutica de la queratitis marginal, la queratitis rosácea y la degeneración marginal de Terrien.
- Saber que las enfermedades sistémicas del colágeno pueden producir queratitis periféricas severas.
- Conocer las degeneraciones corneales relacionadas con la edad (anillo límbico de Vogt y el arco senil o gerontoxon) .
- Conocer la queratopatía en banda y su abordaje terapéutico.
- Conocer la clasificación de las distrofias corneales. Conocer la clínica, diagnóstico y orientación terapéutica de las distrofias epiteliales, estromales y endoteliales más habituales.
- Conocer las características clínicas del queratocono y degeneración marginal pelúcida, y su abordaje terapéutico.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Conocer el síndrome de erosión corneal recurrente y su tratamiento.
- Conocer el manejo terapéutico de la queratopatía neurotrófica.
- Conocer los fundamentos y el manejo básico de la queratoplastia.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Trastornos corneales periféricos
  - Queratitis marginal. Etiología, clínica y tratamiento.
  - Queratitis rosácea. Características clínicas y tratamiento.
  - Degeneración marginal de Terrien. Clínica. Evolución. Tratamiento.
  - Queratitis en las enfermedades sistémicas del colágeno.
- Degeneraciones corneales
  - Degeneraciones relacionadas con la edad. Arco senil. Anillo límbico de Vogt. Cornea guttata.
  - Queratopatía en banda. Manifestaciones clínicas. Actitud terapéutica.
  - Queratopatía lipídica. Manifestaciones clínicas. Actitud terapéutica.
- Distrofias corneales. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica. Distrofia endotelial de Fuchs.
- Ectasias corneales. Queratocono y Degeneración marginal pelúcida. Clínica. Diagnóstico diferencial. Actitud terapéutica.
- Otras queratopatías no infecciosas.
  - Síndrome de erosión corneal recurrente. Clínica. Tratamiento. Profilaxis.
  - Queratopatía neurotrófica. Causas más frecuentes. Clínica. Manejo.

## **TEMA 10**

### **PATOLOGÍA DEL CRISTALINO. CATARATAS. LUXACIÓN DEL CRISTALINO.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Definir lo que se entiende por catarata.
- Conocer las etiologías que conducen a la pérdida de transparencia del cristalino.
- Explicar las características más importantes de la catarata senil y distinguir sus estadios clínicos.
- Conocer las enfermedades sistémicas que pueden conducir a la formación de catarata.
- Conocer las manifestaciones clínicas de la catarata y las indicaciones para su tratamiento.
- Saber los pasos fundamentales para el diagnóstico de catarata.
- Describir las técnicas más actuales del tratamiento de la catarata y sus indicaciones.
- Conocer las complicaciones postoperatorias más importantes, en especial la infección intraocular.
- Conocer los diferentes tipos de pseudofaquia. Ventajas e inconvenientes de las lentes intraoculares.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Conocer las causas de luxación y subluxación del cristalino.
- Conocer los principales síndromes a los que se asocia la ectopia lentis.
- Conocer las complicaciones de la luxación del cristalino y su tratamiento.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomofisiología del cristalino.
- Cataratas.
  - Concepto y clasificación según su aparición.
  - Etiología de las cataratas adquiridas. Catarata senil y cataratas secundarias.
  - Manifestaciones clínicas de la catarata.
  - Aproximación diagnóstica.
  - Orientación terapéutica. Técnicas quirúrgicas.
  - Complicaciones: Endoftalmitis. Opacificación capsular.
  - Rehabilitación visual tras cirugía de catarata.
- Luxación del cristalino. Definición, clasificación y manejo.

## **TEMA 11**

### **GLAUCOMA DE ANGULO ABIERTO. (GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE).**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Entender el concepto y la clasificación de los distintos tipos de glaucoma.
- Definir el concepto de glaucoma crónico simple.
- Conocer la incidencia e importancia como causa de ceguera del glaucoma crónico simple.
- Explicar la etiopatogenia del glaucoma crónico simple.
- Exponer sus factores de riesgo.
- Conocer sus métodos diagnósticos y su empleo en campañas de prevención.
- Explicar el orden a seguir en su orientación terapéutica.
- Conocer los fármacos contraindicados en el glaucoma.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Fisiología del humor acuoso.
- Concepto de glaucoma.
- Clasificación de los glaucomas.
- Glaucoma crónico simple o primario de ángulo abierto.
  - Concepto.
  - Epidemiología e importancia social.
  - Etiopatogenia.
  - Factores de riesgo.
  - Manifestaciones clínicas.
  - Diagnóstico.
    - Tonometría.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Papila óptica.
- Gonioscopia.
- Campo visual.
- Tratamiento.
  - Conceptos generales.
  - Tratamiento farmacológico.
  - Tratamiento con láser.
  - Tratamiento quirúrgico.
- Glaucomas secundarios de angulo abierto.
  - Glaucoma pseudoexfoliativo. Concepto. Clínica. Actitud terapéutica.
  - Glaucoma pigmentario. Concepto. Clínica. Orientación terapéutica.
  - Glaucoma inducido por el cristalino. Tipos. Características principales. Orientación terapéutica.

## **TEMA 12**

### **GLAUCOMA DE ANGULO CERRADO. (ATAQUE AGUDO DE GLAUCOMA). GLAUCOMA CONGENITO**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Definir qué se entiende por ataque agudo de glaucoma.
- Conocer los factores predisponentes para el ataque agudo de glaucoma.
- Exponer los síntomas clínicos oculares y las manifestaciones sistémicas que pueden confundir con otro tipo de patología general.
- Exponer el tratamiento de urgencia del ataque agudo de glaucoma.
- Conocer el tratamiento definitivo y su prevención.
- Conocer los glaucomas secundarios más frecuentes, sus manifestaciones clínicas y su orientación terapéutica.
- Definir qué se entiende por glaucoma congénito.
- Explicar las manifestaciones clínicas características, y su importancia visual.
- Explicar el diagnóstico precoz y de sospecha del glaucoma congénito.
- Plantear un adecuado diagnóstico diferencial del glaucoma congénito.
- Conocer los métodos terapéuticos para el glaucoma congénito.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Glaucoma por cierre angular. Clasificación.
- Ataque agudo de glaucoma.
  - Definición.
  - Factores predisponentes
  - Fisiopatología
  - Manifestaciones clínicas y diagnóstico.
  - Tratamiento de urgencia. Tratamiento médico, con láser y quirúrgico.
  - Prevención en el ojo contralateral.





Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Glaucomas por cierre angular secundarios.
- Glaucoma neovascular. Concepto. Clínica. Actitud terapéutica.
- Glaucoma congénito.
  - Concepto.Epidemiología.
  - Clasificación.
  - Manifestaciones clínicas.
  - Diagnóstico y diagnóstico diferencial.
  - Actitud terapéutica.

### **TEMA 13**

#### **TRASTORNOS MACULARES ADQUIRIDOS. DEGENERACIONES Y DISTROFIAS RETINIANAS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Enumerar los factores de riesgo de la degeneración macular asociada a la edad.
- Conocer sus manifestaciones clínicas y sus diferentes tipos: seca y húmeda.
- Conocer su importancia social, evolución y pronóstico.
- Conocer sus posibilidades terapéuticas y su profilaxis.
- Conocer los principales fármacos que pueden inducir maculopatía.
- Conocer las principales enfermedades heredodegenerativas de la retina, en particular la Retinosis Pigmentaria.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomo-histología aplicada de la mácula.
- Técnicas de exploración en la patología macular.
- Degeneración macular asociada a la edad (DMAE).
  - Tipos: seca o húmeda.
  - Etiología. Factores de riesgo.
  - Diagnóstico y diagnóstico diferencial.
  - Orientación terapéutica.
  - Profilaxis.
  - Evolución y pronóstico.
- Otras maculopatías adquiridas: agujero macular, retinopatía serosa central.
- Maculopatías inducidas por fármacos: antipalúdicos y tamoxifeno.
- Distrofias coroideas: Coroideremia, Atrofia girata.
- Distrofias retinianas:
  - Retinosis pigmentaria.
  - Distrofia de conos. Distrofia de Stargardt. Distrofia de Best.

### **TEMA 14**

#### **PATOLOGIA VITREA. DESPRENDIMIENTO DE RETINA.**



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Interpretar adecuadamente, la aparición súbita de “moscas volantes”.
- Definir el concepto de desprendimiento de retina y enumerar los factores de riesgo.
- Exponer los diferentes tipos: regmatógeno, traccional y exudativo
- Conocer la fisiopatología del desprendimiento de retina.
- Conocer las degeneraciones retinianas periféricas más importantes.
- Conocer las manifestaciones clínicas del desprendimiento de retina.
- Conocer su evolución y pronóstico.
- Exponer su orientación terapéutica y posibilidades de prevención.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomo-histología aplicada: retina y cuerpo vítreo.
- Técnicas básicas de exploración.
- Patología vítrea. Desprendimiento vítreo.
- Concepto de desprendimiento de retina y tipos.
- Desprendimiento de retina regmatógeno.
  - Epidemiología.
  - Etiopatogenia.
  - Manifestaciones clínicas y diagnóstico diferencial.
  - Degeneraciones retinianas periféricas predisponentes.
  - Profilaxis.
  - Modalidades de tratamiento.

## **TEMA 15**

### **RETINOPATÍA DIABÉTICA.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer las características epidemiológicas de la diabetes y retinopatía diabética.
- Exponer los factores de riesgo de la retinopatía diabética.
- Conocer su evolución clínica.
- Exponer la clasificación de la retinopatía diabética.
- Reconocer los hallazgos oftalmoscópicos propios de la retinopatía diabética.
- Exponer las complicaciones y riesgo de ceguera.
- Conocer la actitud terapéutica ante la retinopatía diabética.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía e histología aplicada. Vascularización de la retina.
- Técnicas básicas de exploración.
- Retinopatía diabética (RD).
  - Diabetes y su clasificación.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Concepto de retinopatía diabética.
- Epidemiología y Factores de riesgo.
- Patogenia.
- Clasificación clínica.
  - RD de fondo. Manifestaciones clínicas.
  - RD proliferativa. Manifestaciones clínicas.
  - RD proliferativa. Manifestaciones clínicas. Complicaciones.
- Maculopatía diabética. Concepto. Manifestaciones clínicas.
- Modalidades de tratamiento.
  - Fotocoagulación con láser.
  - Vitrectomía vía pars plana.
  - Tratamientos en evaluación.
- Profilaxis.

## **TEMA 16**

### **OCCLUSIONES VASCULARES RETINIANAS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Reconocer las manifestaciones oftalmoscópicas de la hipertensión arterial.
- Exponer la clasificación de la retinopatía hipertensiva.
- Conocer la fisiopatología y las formas clínicas de la oclusión venosa retiniana.
- Conocer los síntomas y los signos oftalmoscópicos de la oclusión venosa.
- Definir sus posibles complicaciones y exponer su orientación terapéutica.
- Definir los tipos y la sintomatología de las oclusiones vasculares arteriales.
- Describir el cuadro oftalmoscópico.
- Conocer el significado de la amaurosis fugax.
- Conocer el tratamiento y el pronóstico.
- Exponer la relación de las oclusiones vasculares retinianas con otras enfermedades oculares y sistémicas.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía aplicada: vascularización de la retina.
- Retinopatía esclerohipertensiva.
- Oclusión venosa retiniana.
  - Etiopatogenia.
  - Epidemiología.
  - Clasificación.
    - Oclusión de rama venosa retiniana.
    - Oclusión de vena central de la retina no isquémica.
    - Oclusión de vena central de la retina isquémica.
- Oclusión arterial retiniana.
  - Causas.
  - Clasificación.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Oclusión de rama arterial retiniana.
- Oclusión de la arterial central de la retina.
- Actitud terapéutica.
- Profilaxis de las oclusiones vasculares retinianas.

## **TEMA 17**

### **UVEÍTIS ANTERIORES Y POSTERIORES. ENDOFTALMITIS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Definir lo que se entiende por uveítis y diferenciar entre uveítis anteriores, intermedias y posteriores.
- Explicar la clínica de los diferentes tipos de uveítis anteriores. Conocer su etiopatogenia y los síndromes específicos más frecuentes.
- Enumerar las complicaciones más frecuentes de las uveítis anteriores.
- Exponer la etiopatogenia de las uveítis posteriores según sean exógenas o endógenas. Conocer su relación con enfermedades sistémicas.
- Explicar la clínica de los diferentes tipos de uveítis posteriores y conocer las entidades específicas más frecuentes. Enumerar sus complicaciones.
- Conocer las uveítis intermedias más frecuentes. Conocer sus manifestaciones clínicas, complicaciones, y orientación terapéutica.
- Conocer el esquema básico de actuación en las uveítis para llegar a un diagnóstico etiológico.
- Justificar la importancia del internista-reumatólogo en dicha patología.
- Explicar el tratamiento de los diversos tipos de uveítis.
- Conocer la utilidad del empleo de corticoides, ciclosporina y otros inmunosupresores.
- Conocer la endoftalmitis y su manejo terapéutico.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía aplicada de la úvea.
- Uveítis anteriores.
  - Definición, incidencia y clasificaciones.
  - Manifestaciones clínicas de las uveítis anteriores. Síntomas y signos.
  - Etiología de las uveítis anteriores: *Uveítis idiopáticas. Uveítis anteriores HLA-B<sub>27</sub>. Uveítis asociada a artritis reumatoide juvenil. Uveítis anterior herpética. Uveítis heterocrómica de Fuchs. Crisis glaucomatociclítica. Otras uveítis secundarias.*
  - Orientación diagnóstica y diagnóstico diferencial.
  - Esquema terapéutico. Fármacos indicados y contraindicados.
  - Complicaciones de las uveítis anteriores.
- Uveítis Intermedias.
  - Etiología. Manifestaciones clínicas. Esquema terapéutico.
- Uveítis posteriores.
  - Etiología.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Manifestaciones clínicas.
- Orientación diagnóstica y diagnóstico diferencial de las uveítis posteriores. Implicaciones sistémicas.
- Esquema terapéutico. Corticoides. Ciclosporina. Otros inmunosupresores.
- Endoftalmitis

## **TEMA 18**

### **OFTALMOLOGIA PEDIATRICA. LEUCOCORIA. EPIFORA/LAGRIMEO.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Definir qué se entiende por leucocoria. Enumerar sus principales causas.
- Definir el concepto de retinoblastoma, conocer su transmisión, la clínica, el diagnóstico y el tratamiento.
- Exponer el concepto de catarata congénita, conocer sus tipos, clínica, diagnóstico y tratamiento.
- Explicar el concepto de persistencia del vítreo primario hiperplásico, conocer sus manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.
- Definir el concepto de retinopatía de la prematuridad, conocer los factores desencadenantes, su clínica, clasificación, diagnóstico y orientación terapéutica.
- Plantear un correcto diagnóstico diferencial ante una leucocoria.
- Describir las causas más frecuentes de lagrimeo en el recién nacido y plantear un correcto diagnóstico diferencial.
- Definir la oftalmía del recién nacido y sus causas.
- Identificar y conocer el tratamiento de la dacriocistitis congénita.
- Conocer el glaucoma congénito, sus manifestaciones clínicas, el diagnóstico precoz y de sospecha, el diagnóstico diferencial, y su tratamiento.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Epífora/Lagrimeo del recién nacido
  - Oftalmía del recién nacido.
  - Dacriocistitis congénita.
  - Glaucoma congénito.
- Leucocoria: concepto y causas.
  - Retinoblastoma.
    - Generalidades. Transmisión. Anatomía Patológica.
    - Manifestaciones clínicas. Diagnóstico.
    - Pronóstico. Actitud terapéutica.
  - Cataratas congénitas.
    - Generalidades. Tipos más importantes.
    - Pronóstico funcional. Actitud terapéutica.
  - Persistencia del vítreo primario hiperplásico.
    - Concepto. Cuadro clínico.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Actitud terapéutica.
- Retinopatía del prematuro.
  - Concepto. Fisiopatología. Clasificación.
  - Manifestaciones clínicas.
  - Prevención. Orientación terapéutica.
- Otras causas de leucocoria.

## **TEMA 19**

### **PATOLOGÍA DE LA VISIÓN BINOCULAR. AMBLIOPÍA Y ESTRABISMO.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Explicar el concepto de visión binocular.
- Conocer la anatomía e inervación de los músculos extraoculares.
- Conocer los tipos de movimientos oculares.
- Saber explorar correctamente la motilidad ocular básica.
- Explicar en qué consiste la correspondencia retiniana normal y la anómala, la máxima agudeza visual de la fovea y la característica de “derecho al frente” de la fovea.
- Explicar cómo se realiza el desarrollo de la visión binocular.
- Definir lo que se entiende por ambliopía, y conocer su incidencia y problemática.
- Conocer los principales tipos de ambliopía.
- Exponer cómo se lleva a cabo el diagnóstico de la ambliopía.
- Explicar en qué consiste la profilaxis de la ambliopía.
- Conocer la actitud terapéutica ante una ambliopía.
- Identificar la presencia de un estrabismo mediante el test de la oclusión.
- Conocer las endotropías y exotropías más comunes, y su orientación terapéutica.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Concepto de visión binocular.
- Sistema motor: Musculatura extrínseca ocular. Inervación.
  - Generalidades.
  - Exploración del sistema motor.
- Sistema sensorial.
  - Generalidades.
  - Correspondencia retiniana normal. Propiedades de la fovea.
- Desarrollo de la visión binocular.
- Ambliopía: Definición. Tipos. Diagnóstico. Profilaxis. Principios del tratamiento.
- Estrabismo.
  - Clasificación.
    - Endotropías. Principales tipos. Manifestaciones clínicas.
    - Exotropías. Principales tipos. Signos clínicos.
  - Tratamiento del estrabismo. Toxina botulínica. Principios de cirugía.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## TEMA 20

### **PATOLOGÍA DEL NERVIÓ ÓPTICO. EDEMA DE PÁPILA. NEUROPATÍAS ÓPTICAS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Definir qué se entiende por edema de papila o papiledema.
- Conocer los mecanismos patogénicos del edema de papila.
- Conocer sus signos oftalmoscópicos y sintomatología asociada.
- Conocer el diagnóstico diferencial del papiledema.
- Conocer la orientación diagnóstica y terapéutica.
- Definir el concepto de neuritis óptica: papilitis y neuritis retrobulbar.
- Exponer su etiología, conocer su clínica y diagnóstico diferencial.
- Exponer su pronóstico y tratamiento.
- Definir el concepto de neuropatía óptica isquémica.
- Conocer sus tipos y el diagnóstico diferencial entre ellos.
- Conocer el pronóstico y la actitud terapéutica.
- Conocer la profilaxis y actitud terapéutica de la neuropatía óptica tóxica alcohólica.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía aplicada del nervio óptico.
- Exploración de la vía óptica: el campo visual.
  - Concepto.
  - Exploración del campo visual.
  - Tipos de alteraciones del campo visual.
- Edema de papila: Concepto. Etiopatogenia. Manifestaciones oftalmoscópicas y sintomatología asociada. Diagnóstico diferencial. Actitud terapéutica.
- Neuritis óptica:
  - Papilitis. Etiología. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica.
  - Neuritis retrobulbar. Etiología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Pronóstico. Actitud terapéutica.
- Neuropatía óptica isquémica anterior (NOIA):
  - NOIA no arterítica. Factores etiológicos. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Actitud terapéutica.
  - NOIA arterítica. Características clínicas de la arteritis de células gigantes. Características clínicas de la NOIA arterítica. Diagnóstico. Pronóstico. Actitud terapéutica.
- Neuropatía óptica tóxica: Etiología. Manifestaciones clínicas. Profilaxis y actitud terapéutica.

## TEMA 21

### **PATOLOGÍA DEL QUIASMA Y DE LA VÍA ÓPTICA RETROQUIASMÁTICA.**



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Describir la vía óptica principal.
- Conocer la localización topográfica de las lesiones de la vía óptica atendiendo a las alteraciones campimétricas.
- Definir las principales características del síndrome quiasmático
- Exponer sus principales causas. Conocer las características de los adenomas hipofisarios y de los craneofaringiomas.
- Conocer las principales enfermedades causantes de lesiones postquiasmáticas.
- Describir los diferentes patrones campimétricos postquiasmáticos.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía aplicada del quiasma y vía óptica retroquiasmática.
- Alteraciones campimétricas en la patología de la vía óptica.
- Síndrome quiasmático:
  - Etiología.
  - Manifestaciones clínicas y campimétricas.
  - Diagnóstico.
  - Actitud terapéutica.
- Trastornos de la vía óptica retroquiasmática:
  - Etiología.
  - Manifestaciones clínicas y defectos campimétricos.
  - Diagnóstico.
  - Orientación terapéutica.

## **TEMA 22**

### **PATOLOGÍA DE LA VIA PUPILAR. PARALISIS OCULOMOTORAS.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la anatomía y función del sistema nervioso autónomo ocular.
- Conocer el reflejo pupilar directo y consensual.
- Describir la relación acomodación-convergencia.
- Saber explorar correctamente los reflejos pupilares.
- Definir el concepto de anisocoria.
- Definir anisocoria fisiológica frente a anisocoria patológica.
- Conocer que una anisocoria puede ser signo de enfermedad grave y por lo tanto precisa de una investigación minuciosa.
- Diferenciar las principales patologías que cursan con midriasis y las que cursan con miosis.
- Conocer los principales tests diagnósticos para el diagnóstico diferencial de las anisocorias.
- Conocer los estrabismos paralíticos más frecuentes, y su orientación diagnóstica y terapéutica.





Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Sistema nervioso autónomo, simpático y parasimpático.
- La vía pupilar:
  - Anatomía aplicada y reflejos pupilares.
  - Exploración pupilar.
- Anomalías por déficit sensorial o defectos pupilares aferentes:
  - Pupila de Marcus-Gunn.
  - Pupila amaurótica
- Anomalías del sistema parasimpático:
  - Pupila de Argyll-Robertson.
  - Pupila de Adie.
  - Lesiones del III par.
- Anomalías del sistema simpático: Síndrome de Horner.
- Anisocoria farmacológica.
- Diagnostico diferencial de las anisocorias.
- Parálisis oculomotoras. Tipos más frecuentes. Clínica. Orientación terapéutica.

## **TEMA 23**

### **PATOLOGIA ORBITARIA.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer la anatomía de la órbita y su contenido.
- Conocer las características clínicas de las enfermedades orbitarias más frecuentes.
- Explicar las características clínicas de la celulitis orbitaria, así como exponer sus agentes etiológicos y su orientación terapéutica.
- Definir lo que se entiende por pseudotumor orbitario.
- Exponer las manifestaciones más importantes del síndrome pseudotumoral y su tratamiento.
- Conocer las manifestaciones clínicas y orientación terapéutica de la oftalmopatía tiroidea.
- Conocer las manifestaciones clínicas básicas de los tumores orbitarios más frecuentes.
- Conocer las manifestaciones clínicas y actitud ante un quiste dermoide.
- Exponer las características de las varices orbitarias.
- Explicar en qué consiste y cuales son las características clínicas de la fístula arteriovenosa.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Anatomía aplicada de la órbita: contenido y continente. Paredes óseas y agujeros orbitarios.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Semiología de la órbita. Manifestaciones de la patología orbitaria. Patología orbitaria más frecuente.
- Patología inflamatoria:
  - Celulitis orbitarias: Etiología. Clínica. Actitud terapéutica.
  - Pseudotumor orbitario: Manifestaciones clínicas y aproximación terapéutica.
- Oftalmopatía distiroidea. Concepto. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Orientación terapéutica.
- Patología tumoral:
  - Tumores orbitarios más frecuentes en el niño. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica.
  - Tumores orbitarios más frecuentes en el adulto. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica.
- Patología quística de la órbita:
  - Quistes dermoides. Manifestaciones clínicas. Actitud terapéutica.
  - Mucocelos orbitarios. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica.
- Patología Vascular de la órbita:
  - Varices orbitarias. Clínica. Actitud terapéutica.
  - Fístulas carotido-cavernosas. Etiología. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Orientación terapéutica.
- Diagnóstico de la patología orbitaria.

## **TEMA 24**

### **TUMORES INTRAOCULARES.**

Al finalizar el estudio de este tema, el alumno deberá haber alcanzado los siguientes objetivos específicos:

- Conocer los signos de sospecha de un melanoma del iris.
- Conocer las principales características y pronóstico de los melanomas coroideos.
- Exponer las pruebas diagnósticas y el diagnóstico diferencial del melanoma coroideo.
- Exponer el tratamiento actual del melanoma coroideo.
- Conocer cuales son los principales tumores metastásicos de la coroides.
- Exponer los principales tumores de la retina y de la cabeza del nervio óptico.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el alumno deberá adquirir los siguientes conocimientos:

- Generalidades.
- Tumores del iris:
  - Nevus del iris.
  - Melanoma del iris. Signos clínicos. Diagnóstico diferencial. Actitud terapéutica.
- Tumores del cuerpo ciliar: Melanoma del cuerpo ciliar. Signos clínicos. Diagnóstico diferencial. Actitud terapéutica.
- Tumores coroideos:
  - Melanoma coroideo.
    - Epidemiología.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Signos clínicos.
- Aproximación diagnóstica.
- Diagnóstico diferencial.
- Orientación terapéutica.
- Factores pronósticos.
- Nevus coroideo. Signos clínicos. Actitud terapéutica.
- Hemangioma coroideo. Signos clínicos. Orientación terapéutica.
- Tumores metastásicos. Manifestaciones clínicas. Exploraciones especiales. Aproximación terapéutica.
- Tumores de la retina y la cabeza del nervio óptico.
  - Retinoblastoma (Ver oftalmología pediátrica).
  - Hemangioma capilar retiniano. Tipos. Signos clínicos. Aproximación terapéutica.
  - Hemangioma racemoso retiniano. Signos. Orientación terapéutica.
  - Tumores del epitelio pigmentario de la retina.
  - Hipertrofia congénita del epitelio pigmentario de la retina.
  - Hamartoma del epitelio pigmentario retiniano.

## PROGRAMA DE SEMINARIOS

Con el programa de seminarios se propone la discusión en grupo de temas del programa docente de la asignatura con la supervisión del profesor. Estos temas han debido ser explicados previamente en las clases teóricas ya que el fin de estos seminarios es aclarar los conceptos que presenten cierta dificultad, así como asentar y ampliar los conocimientos sobre el tema elegido, facilitando la participación de los alumnos y fomentando la discusión y el debate. Por ello se desarrollarán a medida que vaya avanzando el programa teórico.

De cara a una formación eminentemente práctica, es muy útil agrupar los temas en distintos módulos con una significación clínica. Se propone por tanto la realización de 3 seminarios que se dedicarían a agrupar los temas del programa teórico en los correspondientes módulos, repasarlos, e ilustrarlos con casos clínicos. Los seminarios serían pues un modo de complementar el programa de lecciones teóricas con una orientación final más práctica, y tienen, al igual que las prácticas, un carácter obligatorio.

Los módulos propuestos, con sus objetivos y los temas que incluyen, se detallan a continuación:

1. Clasificación semiológica de la patología ocular:  
Disminución de agudeza visual. Ojo rojo. Oftalmología preventiva. Oftalmología pediátrica. Neurooftalmología. Traumatología ocular.
2. Casos clínicos:  
Patología del segmento anterior. Patología de los anejos oculares.
3. Casos clínicos:  
Patología del segmento posterior. Neurooftalmología.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## **SEMINARIO 1**

### **CLASIFICACIÓN SEMIOLÓGICA DE LA PATOLOGÍA OCULAR**

#### **- DISMINUCIÓN DE LA AGUDEZA VISUAL.**

*Objetivo general:*

Realizar el diagnóstico diferencial y tratamiento de las enfermedades oculares cuyo síntoma fundamental es la disminución de la agudeza visual.

#### **- OJO ROJO.**

*Objetivo general:*

Realizar el diagnóstico diferencial y tratamiento de las enfermedades inflamatorias oculares que cursan con hiperemia.

#### **- OFTALMOLOGÍA PREVENTIVA.**

*Objetivo general:*

Conocer las enfermedades oculares que pueden conducir a la ceguera, así como aquellas afecciones graves en las que el diagnóstico precoz sea fundamental para su pronóstico.

#### **- OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA.**

*Objetivo general:*

Reconocer por los síntomas y signos las enfermedades oftalmológicas que tienen una gravedad y/o repercusión especial en el niño.

#### **- NEUROFTALMOLOGÍA.**

*Objetivo general:*

Capacitar al médico general para interpretar correctamente la semiología neurooftalmológica y sus relaciones con la Neurología.

#### **- TRAUMATOLOGÍA OCULAR.**

*Objetivo general:*

Conocer la pauta que debe seguir un médico general ante un traumatismo ocular.

## **SEMINARIO 2**

### **CASOS CLÍNICOS EN PATOLOGÍA DE SEGMENTO ANTERIOR Y PATOLOGÍA DE LOS ANEJOS OCULARES**



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

### SEMINARIO 3

## CASOS CLÍNICOS EN PATOLOGÍA DE SEGMENTO POSTERIOR Y NEUROFTALMOLOGÍA

### PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS

El objetivo de las clases prácticas a realizar en el Servicio de Oftalmología es aplicar los conocimientos adquiridos en las lecciones teóricas a la vez que se desarrollan habilidades y destrezas por parte del estudiante, necesarias para el futuro ejercicio de su actividad médica. En las clases prácticas los alumnos se distribuyen en grupos reducidos para permitir una orientación y dedicación personalizada por parte del profesor de prácticas.

Dado que en nuestra facultad la docencia teórica se imparte en el segundo trimestre, en tanto que las prácticas comienzan ya en el primer trimestre, existirán grupos de alumnos que completarán la docencia práctica sin haber recibido la teórica. Para paliar en la medida de lo posible este inconveniente, en la presentación del curso se entregará a los alumnos un breve manual con conceptos sobre Anatomía y Fisiología Ocular, Historia Clínica Oftalmológica, Farmacología Ocular, y Semiología y Exploración Básica, de forma que todos los alumnos puedan realizar sus prácticas con unos conocimientos mínimos e imprescindibles sobre la especialidad.

Las clases prácticas requieren una planificación reglada para su correcta realización que permita alcanzar los objetivos propuestos. Las prácticas, de carácter **obligatorio**, tendrán una duración de 3 horas diarias por un periodo de 2 semanas consecutivas, y estarán constituidas por la rotación por las distintas secciones del Servicio de Oftalmología, particularmente por aquellas en las que se desarrollan los aspectos básicos y generales de la especialidad. El plan de rotaciones propuesto es de 10 prácticas, que a desarrollar en 2 semanas supone 30 horas de clases prácticas en total. La rotación por las distintas secciones del Servicio de Oftalmología se realizará preferentemente por un solo alumno por sección. Cuando el alumno acuda a quirófano, debe procurarse su máxima integración en el equipo quirúrgico y se facilitará que el alumno ayude durante la cirugía, cuando sea posible.

Los alumnos dispondrán de una Guía de Prácticas donde constará el fundamento y todos los objetivos a cubrir en cada rotación. Cada uno de los tutores firmará en una planilla habilitada al efecto, la asistencia y el cumplimiento de la práctica por parte del alumno al final de cada rotación, así como una calificación numérica. Esta guía puede ser complementada con el material didáctico que el conjunto de profesores que imparte la docencia práctica considere oportuno.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

El programa de actividades prácticas se detalla a continuación, en la guía que se entregará al alumno al comienzo de las mismas, y que incluye una breve información sobre el desarrollo de las mismas y la ficha de evaluación del alumno. El plan de rotaciones propuesto es de 10 prácticas a desarrollar en 2 semanas, lo que supone 30 horas de clases prácticas en total. Cada actividad práctica viene definida por los objetivos y los contenidos que se señalan a continuación, y será calificada por el profesor responsable con hasta 10 puntos, en los que se valorará la actitud e interés del estudiante (2,5 puntos), la relación con los pacientes (2,5 puntos), los conocimientos adquiridos (2,5 puntos), y las habilidades y destrezas obtenidas (2,5 puntos). Al finalizar cada práctica, el alumno solicitará al profesor responsable de la misma la firma y la calificación. Esta ficha se entregará antes del examen final de la asignatura al profesor responsable de la misma, siendo imprescindible haber cumplimentado al menos el 80% de las clases prácticas para ser evaluado en el ejercicio teórico final de la asignatura.

### Programa de clases prácticas

1. Historia clínica y exploración oftalmológica.
2. Urgencias y traumatismos.
3. Ametropías y cataratas.
4. Cirugía de cataratas.
5. Patología del segmento anterior.
6. Glaucoma.
7. Patología de la retina.
8. Anejos oculares.
9. Oftalmología infantil.
10. Neurooftalmología.

#### **PRACTICA 1. HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN EN OFTALMOLOGÍA.**

Consulta de Oftalmología General.

#### Objetivos

- Saber realizar la historia clínica del paciente oftalmológico.
- Realizar una adecuada exploración oftalmológica.
- Saber aplicar un tratamiento oftalmológico.

#### Contenidos

- Historia clínica en Oftalmología: anamnesis, antecedentes familiares y personales, síntomas y signos principales.
- Exploración oftalmológica reglada: evaluación de la agudeza visual de lejos y cerca, evaluación de los reflejos pupilares, evaluación de la motilidad ocular, examen de la superficie externa del ojo y sus anejos, toma de la presión intraocular, fondo de ojo.
- Manejo de instrumentos básicos.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Fármacos empleados en la exploración oftalmológica y sus efectos secundarios.
- Instilación y aplicación correcta de colirios y pomadas oftálmicas.

## **PRACTICA 2. URGENCIAS Y TRAUMATISMOS OCULARES.**

Consulta de Urgencias.

### Objetivos

- Conocer el manejo de las urgencias oftalmológicas más frecuentes.
- Aprender la metodología del examen de un traumatismo ocular.
- Aprender lo que hay que hacer y lo que no hay que hacer ante un ojo traumatizado.
- Extraer cuerpos extraños conjuntivales y corneales.
- Aprender a realizar una oclusión ocular compresiva y no compresiva.

### Contenidos

- Historia clínica, exploración y valoración funcional inicial de un ojo traumatizado.
- Qué y cómo debe tratar el médico general.
- Manejo de quemaduras químicas y heridas penetrantes.
- Manejo de abrasiones corneales y cuerpos extraños en conjuntiva o córnea.
- Causas de disminución de agudeza visual brusca indolora: manejo en urgencias del desprendimiento de retina, hemorragia vítrea, oclusiones vasculares y neuritis óptica.
- Enfermedades que producen ojo rojo urgente, con dolor y pérdida de visión: manejo en urgencias de las queratitis, uveítis y ataque agudo de glaucoma.

## **PRACTICA 3. AMETROPIAS Y CATARATAS.**

Consulta de Cataratas / Oftalmología General.

### Objetivos

- Conocer las entidades que cursan con disminución de visión progresiva, bilateral e indolora.
- Diferenciar las entidades que sólo precisan de corrección óptica de aquellas que requieren tratamiento médico o quirúrgico.
- Conocer las ametropías y los principios de la refracción ocular.
- Saber identificar la opacificación del cristalino y cuando está indicado el tratamiento quirúrgico de la catarata.
- Saber realizar la valoración pre y postoperatoria del paciente con cataratas.

### Contenidos

- Examen de la agudeza visual. Importancia del agujero estenopeico.
- Reconocimiento de las ametropías y sus manifestaciones clínicas.
- Posibilidades de corrección óptica de los defectos refractivos: gafas, lentes de contacto y cirugía refractiva.
- Acomodación y presbicia. Gafas para visión cercana.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Interpretación de recetas para corrección óptica.
- Manifestaciones clínicas de la catarata. Miopización en la catarata senil.
- Exploración oftalmológica de las cataratas.
- Clasificación de las cataratas según localización y grado.
- Indicaciones para la cirugía de catarata.
- Técnicas quirúrgicas actuales para la cirugía de la catarata.
- Cuidados postoperatorios del paciente intervenido de catarata.
- Rehabilitación visual tras cirugía de catarata.

#### **PRACTICA 4. CIRUGÍA DE CATARATAS.**

Quirófano.

##### Objetivos

- Conocer el quirófano de Oftalmología y saber desenvolverse en él.
- Conocer el tratamiento quirúrgico actual de la catarata.
- Participar como ayudante en una intervención quirúrgica.

##### Contenidos

- Lavado quirúrgico.
- Comportamiento en quirófano.
- Instrumentación en Oftalmología. Microscopio quirúrgico.
- Estado actual de la cirugía de la catarata: facoemulsificación por ultrasonidos.
- Tipos de lentes intraoculares.

#### **PRACTICA 5. PATOLOGÍA DEL SEGMENTO ANTERIOR.**

Consulta de Cornea y Superficie Ocular.

##### Objetivos

- Saber explorar la superficie externa del ojo y sus anejos.
- Aprender el manejo básico de la lámpara de hendidura.
- Saber interpretar adecuadamente un ojo rojo.
- Conocer la metodología en la toma de muestras corneales y conjuntivales para estudio microbiológico.

##### Contenidos

- Metodología de exploración ante un ojo rojo.
- Enfermedades que producen ojo rojo urgente.
- Orientación más apropiada ante un ojo rojo.
- Qué no debe hacerse ante un ojo rojo.
- Exploración de la conjuntiva. Eversion palpebral.
- Diferencia entre folículos y papilas.
- Diferencia entre hiperemia conjuntival y ciliar.
- Reconocimiento del pterigium y la pinguécula.





Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Clasificación de las conjuntivitis y sus manifestaciones clínicas.
- Diagnóstico diferencial clínico y de sospecha etiológica de las conjuntivitis.
- Tratamiento inicial más apropiado de las conjuntivitis más comunes.
- Indicaciones y realización de un cultivo conjuntival.
- Exploración de la superficie corneal, reconociendo la existencia de defectos de continuidad e identificando alteraciones de la transparencia.
- Manejo de la fluoresceína y de la luz azul cobalto.
- Diferencia entre erosión y úlcera corneal.
- Signos más importantes de las queratitis infecciosas.
- Utilidad de los cultivos y antibiogramas ante las úlceras corneales.
- Riesgos de las lentes de contacto.
- Actitud ante un ojo rojo en un portador de lentes de contacto.

## **PRACTICA 6. GLAUCOMA.**

Consulta de Glaucoma.

### Objetivos

- Aprender a tomar la presión intraocular con tonómetros de aplanación.
- Explorar adecuadamente la papila óptica mediante oftalmoscopia directa.
- Interpretar adecuadamente un campo visual.

### Contenidos

- Valor diagnóstico y medición de la presión intraocular.
- Papila normal y glaucomatosa. Cambios glaucomatosos de la papila óptica.
- Campimetría normal y patológica. Defectos campimétricos en el glaucoma.
- Diagnóstico y estrategia terapéutica del glaucoma crónico simple.
- Fármacos antiglaucomatosos y sus efectos sistémicos.
- Tratamiento láser y quirúrgico del glaucoma.

## **PRACTICA 7. PATOLOGÍA RETINIANA.**

Consulta de Retina.

### Objetivos

- Orientar adecuadamente un paciente con disminución de la agudeza visual.
- Aprender a realizar un fondo de ojo con el oftalmoscopio directo.
- Conocer las manifestaciones oftalmoscópicas de la hipertensión arterial y de las oclusiones vasculares retinianas.
- Reconocer las manifestaciones oftalmoscópicas del desprendimiento de retina.
- Reconocer los hallazgos oftalmoscópicos de la retinopatía diabética.
- Identificar las manifestaciones oftalmoscópicas más comunes de la degeneración macular asociada a la edad (DMAE).

### Contenidos



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Técnicas de oftalmoscopia y lentes.
- Manejo apropiado del oftalmoscopio directo.
- Fondo de ojo normal: papila, mácula, vasos y parénquima. Examen oftalmoscópico de imagen recta, discriminando los hallazgos normales de los patológicos.
- Retinopatía hipertensiva: gradación y pronóstico.
- Manifestaciones oftalmoscópicas de las oclusiones arteriales y venosas. Manejo.
- Sintomatología y cuadro oftalmoscópico del desprendimiento de retina.
- Tratamiento actual de los desprendimientos de retina.
- Clasificación de la retinopatía diabética.
- Actitud terapéutica ante una retinopatía diabética no proliferativa y proliferativa. Signos de isquemia retiniana.
- Fundamentos de la angiografía fluoresceínica.
- Manifestaciones oftalmoscópicas de la DMAE.
- Pronóstico y tratamientos actuales de la DMAE.

#### **PRACTICA 8. ANEJOS OCULARES.**

Consulta de Oculoplastia, Dacriología y Patología orbitaria.

##### Objetivos

- Saber explorar la estática y la dinámica palpebral.
- Saber explorar las vías lagrimales.
- Identificar un exoftalmos. Aprender el uso del exoftalmómetro.

##### Contenidos

- Diagnóstico y tratamiento adecuado de las alteraciones inflamatorias de los párpados: blefaritis, orzuelo y chalazion.
- Diagnóstico y tratamiento adecuado de las anomalías de la posición del párpado: ectropión, entropión y ptosis.
- Enfermedades que originan epífora.
- Diagnóstico de la obstrucción de las vías lagrimales.
- Reconocimiento, diagnóstico y etiología del exoftalmos.
- Signos clínicos de la celulitis orbitaria.
- Abordaje diagnóstico de la patología orbitaria.

#### **PRACTICA 9. OFTALMOLOGÍA INFANTIL.**

Consulta de Oftalmología Pediátrica.

##### Objetivos

- Saber examinar la agudeza visual en el niño.
- Explorar correctamente la motilidad ocular.
- Saber realizar el test de Hirschberg y el cover test.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

### Contenidos

- Diagnóstico del estrabismo.
- Distinción entre heterotropía y heteroforia.
- Tipos más frecuentes de estrabismos.
- Diferencia entre estrabismo convergente y divergente.
- Diferencia entre estrabismo y pseudostrabismo.
- Objetivos del tratamiento del estrabismo.
- Tratamiento de la ambliopía y su prevención.
- Diagnóstico diferencial de la leucocoria.

### **PRACTICA 10.**

#### **NEUOFTALMOLOGIA.**

Consulta de Neurooftalmología.

### Objetivos

- Saber realizar un campo visual por confrontación.
- Saber interpretar los campos visuales automatizados.
- Aprender a explorar correctamente los reflejos pupilares.

### Contenidos

- Signos oftalmoscópicos del papiledema.
- Diagnóstico diferencial del papiledema.
- Manifestaciones oftalmoscópicas de las neuropatías ópticas más frecuentes.
- Localización topográfica de las lesiones de la vía óptica según las alteraciones campimétricas.
- Diagnóstico diferencial de la anisocoria.

## **1.13. Referencias de consulta / Course bibliography**

### **Bibliografía básica**

- KANSKI JJ. Oftalmología Clínica. 5ª Edición. Madrid: Elsevier España, SL; 2004.
- GARCIA FEIJOO J, PABLO JULVEZ LE. Manual de Oftalmología. Barcelona: Elsevier España, SL; 2012.

### **Bibliografía de consulta**

- SPALTON DJ, HITCHINGS RA, HUNTER PA. Atlas de Oftalmología Clínica. 3ª Edición. Madrid: Elsevier España, SA; 2006.
- AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY. Basic and Clinical Science Course. San Francisco: AAO; 2011-2012 edition.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

## 2. Métodos docentes / Teaching methodology

### 1. CLASES TEÓRICAS

Clases magistrales con soporte de TIC, para explicación de los conceptos básicos de las diferentes materias, y fomentando la participación de los estudiantes. Para homogeneizar el procedimiento docente, el material audiovisual de soporte será común en las cuatro Unidades Clínicas Docentes.

### 2. SEMINARIOS

Sesiones monográficas en las que se tratarán otros aspectos dirigidos a la comprensión de los conocimientos impartidos en las clases teóricas, con una aún mayor participación de los estudiantes. Son obligatorias para los estudiantes. También para homogeneizar este procedimiento, el material audiovisual de soporte será común en las cuatro Unidades Clínicas Docentes.

### 3. CLASES PRÁCTICAS

Actividad práctica en unidades asistenciales orientada a la aplicación de conocimientos a situaciones concretas. Son obligatorias para los estudiantes. Tendrán lugar durante 2 semanas, de lunes a viernes, de 9.30 a 12.30 h (30 horas en total). Se realizarán en grupos de 4-6 alumnos, bajo la supervisión y dirección del responsable de la práctica, que será un profesor de la asignatura o un médico de plantilla, habitualmente profesor asociado, honorario o clínico colaborador docente. Las competencias mínimas a desarrollar durante las clases prácticas serán comunes en las cuatro Unidades Clínicas Docentes.

### 4. TUTORÍAS

Actividades de orientación y seguimiento del proceso de aprendizaje de un grupo de estudiantes. Se plantearán como sesiones de 60 minutos en grupos reducidos de entre 10 y 15 alumnos, en las que se resolverán dudas y problemas que planteen los estudiantes. Estarán programadas y tendrán un guión de trabajo. También serán obligatorias para los estudiantes.

### 5. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Pruebas utilizadas para valorar el nivel de los resultados de aprendizaje del estudiante.

### 6. ESTUDIO Y APRENDIZAJE AUTONOMO DEL ESTUDIANTE

- Organización del tiempo de aprendizaje y cumplimiento de objetivos de aprendizaje.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

- Interpretar y evaluar los conceptos y principios de las diferentes materias y su interconexión, reflexionando y profundizado mediante la bibliografía y actividades recomendadas.
- Analizar, interpretar y evaluar datos cualitativos y cuantitativos (obtenidos en la actividad presencial práctica, o mediante la resolución de problemas y casos prácticos).
- Adquirir e integrar información de diferentes fuentes para mejor comprensión de las materias y para solucionar problemas.
- Preparación de argumentos estructurados y coherentes ayudándose de esquemas y mapas conceptuales en apoyo de la argumentación.
- Preparación de presentaciones utilizando diversos recursos de comunicación
- Prácticas autónomas de aprendizaje de destrezas y competencias por diferentes medios (individualmente, en grupos de estudio, discusiones y debates, etc).
- Autoevaluación de aprendizaje de conocimientos, destrezas y competencias.
- Preparación de materiales requeridos y estudio para las evaluaciones continuadas y finales en consonancia con el tipo de evaluación de cada materia

### 3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

El tiempo que el alumno debe de emplear para adquirir las competencias señaladas y alcanzar los objetivos previstos se distribuye entre actividades presenciales y no presenciales. El conjunto de ambos tipos de actividades debe de cubrir los 4 créditos ECTS asignados a la asignatura en la titulación de Grado.

Dado que en nuestro plan de estudios 1 ECTS equivale a 25 horas de trabajo, el alumno deberá invertir un total de 100 horas de dedicación a la asignatura. Estas quedan divididas, según el programa propuesto en el presente proyecto, del siguiente modo:

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Clases teóricas | 24 horas |
| Seminarios      | 3 horas  |
| Prácticas       | 30 horas |

Se dedicaran 1 hora por alumno a tutorías y 2 horas a la evaluación final. El resto hasta llegar a las 100 horas (35 h) corresponden al trabajo personal del alumno.



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

|                  | Presencial  | No presencial | Total        |
|------------------|-------------|---------------|--------------|
| Clases teóricas  | 24 %        |               |              |
| Seminarios       | 3 %         |               |              |
| Clases prácticas | 30 %        |               |              |
| Tutorías         | 1 %         |               |              |
| Evaluación       | 2 %         |               |              |
| Trabajo personal |             | 40 %          |              |
| <b>TOTAL</b>     | <b>60 %</b> | <b>40 %</b>   | <b>100 %</b> |

#### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

El examen de las clases teóricas será un único examen, común para todos los alumnos de todos los Hospitales Asociados, y se realizará bajo la modalidad de examen de preguntas de elección múltiple y examen de casos clínicos.

Las pruebas de elección múltiple nos van a permitir efectuar un amplio muestreo del programa de estudios, asegurando un equilibrio entre las diferentes áreas, a la vez que permiten una calificación rápida, imparcial y fiable del rendimiento del alumno. Además, una de las mejores cualidades de este sistema es la posibilidad de evaluar objetivamente el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos y permitir una mejor retroalimentación del sistema docente. También permite ajustar el nivel de dificultad. El número propuesto de preguntas del examen es de 50 (unas 2 preguntas por cada tema teórico), a realizar en un tiempo máximo de 50 minutos. El nivel de aprobado se sitúa en el 60% de preguntas correctas, es decir, 30 preguntas correctas. Cada pregunta constará de 4 respuestas, de las cuales sólo una es válida. Las preguntas falladas o no contestadas no contabilizarán como puntos negativos. Es imprescindible tener aprobada esta parte de la evaluación para que el examen de casos clínicos sea corregido. El examen de preguntas de elección múltiple representará el 80% de la nota final, siempre que esté aprobado.

El examen de casos clínicos constará de 10 imágenes que serán proyectadas o entregadas al alumno, y sobre las que el alumno tendrá que responder a tres cuestiones de respuesta muy breve, relacionadas con la descripción del caso, el diagnóstico, el diagnóstico diferencial o el tratamiento. El tiempo de examen será



Asignatura: Oftalmología  
Código: 18564  
Centro: Facultad de Medicina  
Titulación: Médico  
Nivel: Grado  
Tipo: Formación Obligatoria  
Nº de créditos: 4 ECTS  
Curso académico: 2018-19

de 50 minutos, 5 minutos por cada caso. Esta segunda parte supondrá el 20% de la nota final siempre que el alumno haya superado el examen anterior.

Antes de emitir la calificación final se comprobará la asistencia (obligatoria en al menos el 80%) a prácticas y seminarios mediante el control del Cuaderno o Guía de Prácticas, ya que sin ésta no se aprobará la asignatura.

La evaluación extraordinaria se hará del mismo modo que la convocatoria ordinaria.

## 5. Cronograma\* / Course calendar

| Semana<br>Week | Contenido<br>Contents                | Horas presenciales<br>Contact hours | Horas no presenciales<br>Independent study<br>time |
|----------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1              | Clases teóricas 1-2                  | 2                                   | 3  |
| 2              | Clases teóricas 3-4                  | 2                                   | 3  |
| 3              | Clases teóricas 5-6                  | 2                                   | 3  |
| 4              | Clases teóricas 7-8                  | 2                                   | 3  |
| 5              | Clases teóricas 9-10                 | 2                                   | 3  |
| 6              | Clases teóricas 11-12                | 2                                   | 3  |
| 7              | Clases teóricas 13-14<br>Tutoría     | 2<br>1                              | 3<br>1   |
| 8              | Clases teóricas 15-16                | 2                                   | 3  |
| 9              | Clases teóricas 17-18                | 2                                   | 3  |
| 10             | Clases teóricas 19-20<br>Seminario 1 | 2<br>1                              | 3<br>1   |
| 11             | Clases teóricas 21-22<br>Seminario 2 | 2<br>1                              | 3<br>1   |
| 12             | Clases teóricas 23-24<br>Seminario 3 | 2<br>1                              | 3<br>1   |

*Este cronograma tiene carácter orientativo*