

Guía docente

370031 - FARMACO - Farmacología

Última modificación: 25/06/2024

Unidad responsable: Facultad de Óptica y Optometría de Terrassa
Unidad que imparte: 731 - OO - Departamento de Óptica y Optometría.

Titulación: GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (Plan 2020). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: Clot Silla, Eduardo

Otros: Lucena Ibarzábal, Montserrat
Sardà Solsona, Maria

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CE07. (CAST) Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.

CE15. Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma unidisciplinar o multidisciplinar los profesionales y el resto de personal relacionados con la salud visual.

CE16. (CAST) Adquirir la capacidad para ejercer la profesión con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias, cultura, determinantes genéticos, demográficos y socioeconómicos, aplicando los principios de justicia social y comprendiendo las implicaciones éticas en un contexto mundial en transformación.

CE18. (CAST) Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias. Conocer las técnicas actuales de cirugía ocular y tener capacidad para realizar las pruebas oculares incluidas en el examen pre y postoperatorio. Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica.

CE19. (CAST) Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos. Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia. Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos. Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico. Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales.

Genéricas:

CG3. (CAST) Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.

CG4. Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales en que esté implicado el ejercicio profesional de la optometría, entendiendo los fundamentos científicos de la óptica y la optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, los ensayos clínicos y la metodología de la investigación relacionada con la óptica y la optometría.

CG9. (CAST) Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

CG10. (CAST) Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.

CG11. Situar la información nueva e interpretarla en su contexto.

CG13. Demostrar e interpretar métodos de análisis crítico y de desarrollo de teorías, y aplicarlos al campo disciplinar de la optometría.

CG14. (CAST) Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.

CG15. (CAST) Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.

CG16. (CAST) Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría.

CG17. (CAST) Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.

CG18. (CAST) Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

Transversales:

CT3. Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos considerando los recursos disponibles.

CT5. Uso solvente de los recursos de información. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información científico técnica y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

CT6. (CAST) Aprendizaje autónomo. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar dicho conocimiento.

CT4. (CAST) Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Las clases en grupo medio consistirán en:

MD1 - Clase expositiva participativa de contenidos teóricos y prácticos.

MD2 - Metodologías activas en el aula (aprendizaje basado en proyectos (PBL), estudio de casos, juegos de rol, aprendizaje cooperativo...).

Estas clases estarán destinadas principalmente a clases de teoría. Los estudiantes y las estudiantes encontrarán en la plataforma Atenea

la información correspondiente, que consistirá en la programación y presentaciones de cada unidad.

Las clases en pequeño grupo consistirán en:

MD3 - Clase práctica de resolución, con la participación de los y las estudiantes, de casos prácticos y/o ejercicios relacionados con los contenidos de la materia.

MD4 - Prácticas de laboratorio.

MD5 - Lectura de material didáctico, textos y artículos relacionados con los contenidos de la materia.

MD6 - Realización de problemas, ejercicios y trabajos y resolución de dudas a través del campus virtual Atenea.

Las sesiones en pequeño grupo se dividirán en prácticas de laboratorio y sesiones de problemas y aprendizaje activo de los estudiantes y las estudiantes.

Los estudiantes y las estudiantes encontrarán los guiones de prácticas en la plataforma Atenea, y tendrán que llevarlos impresos en la sesión de

laboratorio y que ya los hayan leído. Estos guiones se entregarán al profesor o profesora una vez terminada la sesión de prácticas con los resultados obtenidos durante el experimento.

Para las sesiones de problemas, los estudiantes y las estudiantes tendrán unos enunciados de problemas que habrá que resolver antes de las

sesiones programadas.

La asistencia a las clases prácticas en pequeño grupo (de laboratorio o de problemas) es obligatoria.

Descripción de tareas en horas de aprendizaje autónomo.

Los estudiantes y las estudiantes deben dedicar las horas de aprendizaje autónomo al estudio de los contenidos, a la realización individual

de los problemas propuestos y en la realización de tests de autoevaluación disponibles en Atenea.

El profesorado dejará el material necesario en Atenea, que será el medio de comunicación empleado para comunicar las variaciones sobre el

desarrollo de la asignatura. Para realizar un buen seguimiento de la asignatura es necesario consultar a menudo Atenea.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Al terminar la asignatura Farmacología ocular, el estudiante debe ser capaz de:

- Interpretar los datos farmacocinéticas, farmacodinámicas y toxicológicas de los fármacos utilizados en la prevención y tratamiento de las afecciones oculares, las pruebas diagnósticas y los exámenes visuales.
- Reconocer y caracterizar las diferentes formas farmacéuticas y las vías de administración de los medicamentos utilizados en la prevención y tratamiento de las afecciones oculares, las pruebas diagnósticas y los exámenes visuales.
- Discriminar la vía de administración según el objetivo terapéutico
- Describir, justificar y aplicar los criterios clínicos que rigen el uso racional de los medicamentos utilizados en la prevención y tratamiento de las afecciones oculares, las pruebas diagnósticas y los exámenes visuales
- Aplicar los procedimientos clínicos necesarios para detectar precozmente una reacción adversa ocular
- Establecer unas líneas de actuación frente a una reacción adversa ocular.
- Describir y aplicar las normas básicas de la atención al paciente.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	15,0	12.50
Horas grupo mediano	45,0	37.50
Horas aprendizaje autónomo	60,0	50.00

Dedicación total: 120 h

CONTENIDOS

2. Bases Farmacológicas

Descripción:

Introducción a la Farmacología
Terminología farmacológica básica
Aspectos legales relacionados con el uso del medicamento
Principios generales de Farmacodinamia
Principios generales de Farmacocinética
Farmacocinética ocular

En este contenido se trabaja:
Los conceptos básicos relacionados con la farmacología ocular.

Objetivos específicos:

Adquirir los conocimientos básicos de la ciencia farmacológica

Actividades vinculadas:

Se llevarán a cabo prácticas relacionadas con el bloque. Cada práctica consta de su cuaderno de prácticas que se evaluará como parte de la nota final de la asignatura.

Competencias relacionadas:

CE15. Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma unidisciplinar o multidisciplinar los profesionales y el resto de personal relacionados con la salud visual.

CE16. (CAST) Adquirir la capacidad para ejercer la profesión con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias, cultura, determinantes genéticos, demográficos y socioeconómicos, aplicando los principios de justicia social y comprendiendo las implicaciones éticas en un contexto mundial en transformación.

CE19. (CAST) Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos. Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia. Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos. Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico. Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales.

CG17. (CAST) Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.

CG9. (CAST) Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

CG10. (CAST) Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.

CG16. (CAST) Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinarios en proyectos relacionados con la Optometría.

CG14. (CAST) Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.

CG11. Situar la información nueva e interpretarla en su contexto.

CG15. (CAST) Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.

CG18. (CAST) Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

CT3. Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la

responsabilidad, asumiendo compromisos considerando los recursos disponibles.

CT5. Uso solvente de los recursos de información. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información científico técnica y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

Dedicación: 0h 45m

Grupo grande/Teoría: 0h 04m

Grupo mediano/Prácticas: 0h 41m

2. Fármacos para el diagnóstico y exploración

Descripción:

Anestésicos locales

Colorantes para diagnóstico

Mióticos, midriáticos y ciclopléjicos

Farmacología del diagnóstico neuroocular

Objetivos específicos:

Conocimiento de los aspectos básicos relacionados con el mecanismo de acción, la posología, la vía de administración, las indicaciones y reacciones adversas de los grupos farmacológicos que están implicados en la detección y diagnóstico de diferentes alteraciones oculares

Actividades vinculadas:

Se llevarán a cabo prácticas relacionadas con el bloque. Cada práctica consta de su cuaderno de prácticas que se evaluará como parte de la nota final de la asignatura.

Competencias relacionadas:

CE18. (CAST) Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias. Conocer las técnicas actuales de cirugía ocular y tener capacidad para realizar las pruebas oculares incluidas en el examen pre y postoperatorio. Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica.

CE19. (CAST) Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos. Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia. Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos. Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico. Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales.

CT6. (CAST) Aprendizaje autónomo. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar dicho conocimiento.

CT4. (CAST) Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

Dedicación: 0h 14m

Grupo grande/Teoría: 0h 10m

Grupo mediano/Prácticas: 0h 04m

3. Farmacoterapia ocular

Descripción:

Antiglaucoma
Antiinflamatorios
Antialérgicos
Antiinfecciosos
Antiedema
Viscoelásticos
Antiangiogénicos
Toxina botulínica

Objetivos específicos:

Aspectos básicos relacionados con el mecanismo de acción, la posología, la vía de administración, las indicaciones y las reacciones adversas de los distintos grupos farmacológicos que están indicados en el tratamiento de las patologías oculares más frecuentes, procedimientos clínicos básicos y evaluación del estado refractivo.

Actividades vinculadas:

Se llevarán a cabo prácticas relacionadas con el blog. Cada práctica consta de su cuaderno de prácticas que se evaluará como parte de la nota final de la asignatura.

Competencias relacionadas:

CE19. (CAST) Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos. Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia. Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos. Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico. Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales.

CT6. (CAST) Aprendizaje autónomo. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar dicho conocimiento.

Dedicación: 1h 42m

Grupo grande/Teoría: 1h 17m

Grupo mediano/Prácticas: 0h 25m

ACTIVIDADES

1. Prácticas de laboratorio

Descripción:

Prácticas destinadas a la enseñanza aplicada de distintos conceptos relacionados con los medicamentos, sus formas farmacéuticas, características principales y aplicaciones.

Objetivos específicos:

Al finalizar las prácticas el estudiante debe ser capaz de:

Práctica 1. Medicamentos y formas de administración

Conocer la información de los envases de los medicamentos, las distintas unidades de concentración, dosificación, tipos de formas farmacéuticas y concepto de caducidad. Vías de administración y normas de correcta administración.

Práctica 2. Características de los preparados oculares

Conocer el concepto de esterilidad, familiarizarse con los sistemas de esterilización como filtros esterilizantes, concepto de partícula en suspensión y relevancia en los preparados oculares, márgenes de pH adecuados en los preparados de aplicación ocular y conceptos de isotonicidad.

Práctica 3: Lágrimas artificiales I

Conocer la anatomía y fisiología relacionada con la unidad funcional lagrimal.

Conocer la composición, fisiología y circulación de la película lagrimal.

Conocer los distintos conceptos relacionados con el síndrome del ojo seco: definición, prevalencia, etiología, signos y síntomas, clasificación, diagnóstico, factores de riesgo y tratamiento.

Familiarizarse con los productos de lágrima artificial: composición, formas farmacéuticas disponibles, administración y efectos de estos preparados.

Práctica 4. Lágrima artificial II

Familiarizarse con los conceptos relacionados con las características de las lágrimas artificiales: tensión superficial, viscosidad, conservantes, osmolaridad lagrimal, clasificación de los distintos tipos de lágrimas artificiales, resolución de casos clínicos.

Práctica 5. Soluciones de limpieza y mantenimiento de las lentes de contacto

Identificar los principios activos de una solución de mantenimiento atendiendo a sus indicaciones

Describir los procesos básicos de mantenimiento de una lente de contacto así como los principios activos implicados

Asignar de forma individualizada un sistema de mantenimiento

Recordar a los principales desinfectantes utilizados en las soluciones de mantenimiento

Establecer la diferencia entre un desinfectante y un conservante

Describir los mecanismos de acción de los limpiadores, desinfectantes y humectantes

Establecer las diferencias entre los limpiadores

Establecer las diferencias entre los humectantes, acondicionadores y lubricantes de las lentes de contacto.

Práctica 6. Farmacovigilancia

Conocer el concepto de farmacovigilancia.

Conocer el sistema de notificación y análisis de imputabilidad de las reacciones adversas.

Material:

El material para la realización de las prácticas se proporcionará en el inicio de cada una de ellas. Es necesario ir cumplimentando el cuaderno de cada práctica y éste será evaluado como parte de la nota final de la asignatura.

Entregable:

Es imprescindible la entrega del cuaderno de prácticas cumplimentado para su evaluación. Se indicará, en el inicio de la docencia de la asignatura, los plazos de entrega.

Competencias relacionadas:

CE18. (CAST) Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias. Conocer las técnicas actuales de cirugía ocular y tener capacidad para realizar las pruebas oculares incluidas en el examen pre y postoperatorio. Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica.

CE07. (CAST) Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.

CE15. Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma unidisciplinar o multidisciplinar los profesionales y el resto de personal relacionados con la salud visual.

CE16. (CAST) Adquirir la capacidad para ejercer la profesión con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias, cultura, determinantes genéticos, demográficos y socioeconómicos, aplicando los principios de justicia social y comprendiendo las implicaciones éticas en un contexto mundial en transformación.

CE19. (CAST) Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos. Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia. Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos. Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico. Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales.

CG16. (CAST) Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinarios en proyectos relacionados con la Optometría.

CG13. Demostrar e interpretar métodos de análisis crítico y de desarrollo de teorías, y aplicarlos al campo disciplinar de la optometría.

CG14. (CAST) Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.

CG3. (CAST) Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.

CG10. (CAST) Ser capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones, al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.

CG9. (CAST) Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

CG15. (CAST) Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.

CG11. Situar la información nueva e interpretarla en su contexto.

CG17. (CAST) Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.

CG18. (CAST) Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

CG4. Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales en que esté implicado el ejercicio profesional de la optometría, entendiendo los fundamentos científicos de la óptica y la optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, los ensayos clínicos y la metodología de la investigación relacionada con la óptica y la optometría.

CT5. Uso solvente de los recursos de información. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información científico técnica y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.

CT6. (CAST) Aprendizaje autónomo. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar dicho conocimiento.

CT4. (CAST) Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.

Dedicación: 90h

Aprendizaje autónomo: 90h

2. Abstract

Descripción:

Redacción del abstract, de no más de 350 palabras, correspondiente al cuerpo de un artículo científico sobre farmacología ocular que se facilitará a los alumnos.

Objetivos específicos:

Aprender metodologías de selección y síntesis de la información más relevante en un documento científico.

Material:

Artículo científico disponible en la plataforma ATENEA

Entregable:

Al inicio de la docencia de la asignatura se indicará el plazo de entrega del abstract.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

Diploma Europeo

Descripción:

Esta asignatura participa en las competencias del Diploma Europeo en Optometría que se indican el siguiente link:
https://drive.google.com/drive/folders/1bwmHBsvkrGnY63DfXAnWZB_i0I2pXa-I?usp=drive_link

Objetivos específicos:

C 19: Conocimientos generales de farmacología

- (1) farmacocinética, 0,2 ECTS
- (2) farmacodinámica, 0,2 ECTS
- (3) fármacos que actúan sobre el sistema nervioso autónomo, 0,1 ECTS
- (4) analgésicos y anestésicos locales, 0,2 ECTS
- (5) antipiréticos y antiinflamatorios, 0,3 ECTS
- (6) antibióticos, 0,5 ECTS
- (7) fármacos antivirales, 0,2 ECTS
- (8) fármacos antialérgicos, 0,2 ECTS
- (9) fármacos que afectan a los sistemas respiratorio y cardiovascular 0,1 ECTS
- (10) antisépticos, desinfectantes, conservantes, 0,4 ECTS
- (11) efectos secundarios sistémicos comunes de los medicamentos, 0,3 ECTS
- (12) salud general. 0,1 ECTS

C 23: Conocimientos de farmacología ocular

- (1) factores que afectan a la absorción de fármacos, 0,1 ECTS
- (2) ciclopléjicos, 0,7 ECTS
- (3) midriáticos, 0,7 ECTS
- (4) mióticos, 0,7 ECTS
- (5) anestesia local, 0,1 ECTS
- (6) agentes de tinción vitales, 0,1 ECTS
- (7) agentes antimicrobianos, 0,3 ECTS
- (8) soluciones de lentes de contacto, 0,2 ECTS
- (9) descongestionantes, antihistamínicos y componentes antiinflamatorios, 0,1 ECTS
- (10) sustitutos de la película lagrimal, 0,1 ECTS
- (11) efectos oculares de fármacos locales y sistémicos, 0,2 ECTS
- (12) medidas de primeros auxilios y de emergencia utilizadas por los optometristas 0,01 ECTS
- (13) manejo de los efectos secundarios de los fármacos de diagnóstico 0,1 ECTS

Dedicación: 60h

Grupo grande/Teoría: 45h

Grupo pequeño/Laboratorio: 15h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La calificación final de la asignatura se realizará por la suma siguiente:

- 40% de la media aritmética de las calificaciones de los tres exámenes teóricos realizados +
- 40% de la media aritmética de las calificaciones de las prácticas realizadas +
- 20% de la calificación del trabajo de redacción del abstract

En caso de que sea necesaria una reevaluación, se realizará una única prueba (100% de la nota de la reevaluación) de las mismas características de los exámenes teóricos descritos.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

En ningún caso se puede disponer de ningún tipo de formulario o notas en los controles de aprendizaje, pruebas o exámenes. Los exámenes teóricos constarán de 70 preguntas tipo test de 3 opciones cada una con penalización en caso de respuesta incorrecta, con sólo una opción válida, junto con 3 preguntas cortas de razonamiento. La parte test y cada una de las preguntas cortas de razonamiento se puntuarán sobre 10 puntos y la nota final del examen resultará de la media aritmética de las cuatro calificaciones. En caso de copia parcial o total en cualquiera de las evaluaciones de la asignatura, se aplicará lo que prevé la Normativa académica de los estudios de grado y máster de la UPC: "Las acciones irregulares que pueden conducir a una variación significativa de la calificación de uno o más estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la calificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación y de la asignatura, sin perjuicio del proceso disciplinario que pueda derivarse como consecuencia de los actos realizados. Si el estudiante considera incorrecta la decisión, puede formular una queja mediante instancia ante el director o directora o el decano o decana del centro docente y, si la respuesta no le satisface, puede interponer un recurso ante el rector o rectora. La reproducción total o parcial de los trabajos académicos o de investigación, o su utilización para cualquier otro fin, deben tener la autorización explícita de los autores o autoras. Corresponde al director o directora o el decano o decana del centro docente resolver las alegaciones sobre los aspectos no incluidos en las normativas."

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Ritter, James M. [et al.]. Rang y Dale farmacología. 9ª edición. Barcelona: Elsevier, 2020. ISBN 9788491135586.
- Mauger, Thomas, F.; Craig, Elson L. Mosby's ocular drug handbook. St. Louis (Missouri): Mosby, 1996. ISBN 081516908.
- Page, Clive P. [et al.]. Farmacología integrada. Madrid [etc.]: Harcourt Brace, cop. 1998. ISBN 8481743402.
- Bartlett, Jimmy D.; Jaanus, Siret D. Clinical ocular pharmacology [en línea]. 5th ed. St. Louis, Missouri: Butterworth-Heinemann, cop. 2008 [Consulta: 20/02/2023]. Disponible a : <https://www.sciencedirect-com.recursos.biblioteca.upc.edu/book/9780750675765/clinical-ocular-pharmacology>. ISBN 9780750675765.
- Bowling, Brad. Kanski, oftalmología clínica: un enfoque sistemático. 8ª edición. Barcelona: Elsevier, cop. 2016. ISBN 9788491130031.
- Spalton, David J. [et al.]. Atlas de oftalmología clínica. 3ª ed. Barcelona [etc.]: Elsevier, cop. 2006. ISBN 8481748749.

Complementaria:

- Flórez, Jesús. Farmacología humana. 6ª edición. Barcelona [etc.]: Elsevier Masson, 2014. ISBN 9788445823163.
- Lüllmann, Heinz; Mohr, Klaus; Hein, Lutz. Farmacología: texto y atlas. 6a edición. Madrid: Médica Panamericana, cop. 2010. ISBN 9788498352177.
- Raffa, Robert B. Netter: farmacología ilustrada. Elsevier-Masson, 2009. ISBN 9788445819012.
- Baños i Díez, Josep Eladi; March Pujol, Marian. Farmacología ocular [en línea]. 2ª edición. Barcelona: Edicions UPC, 2002 [Consulta: 20/02/2023]. Disponible a : <http://hdl.handle.net/2099.3/36690>. ISBN 8483016478.
- Sweetman, Sean C. Martindale: guía completa de consulta farmacoterapéutica. 2a ed. Barcelona [etc.]: Pharma, 2006. ISBN 8495993171.

RECURSOS

Otros recursos:

Baños, J.E et al. Farmacología ocular [en línea]. Ediciones UPC.
Disponible en: https://discovery.upc.edu/iii/encore/record/C__Rb1227510?lang=cat