Guía docente
370023 - PATOL - Patología

Última modificación: 22/03/2024

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: 2023 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Catalán, Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: Fuste Fusares, Celia

Otros: Fuste Fusares, Celia
Molina Fernández, Juan José
Ubia Saez, Sandra
Bove Guri, Marta

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:
CE02. (CAST) Determinar la función de los aparatos y sistemas del cuerpo humano. Conocer los principios y las bases de los procesos biológicos implicados en el funcionamiento normal del sistema visual. Reconocer con métodos macroscópicos y microscópicos la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas del cuerpo humano. Conocer y describir macroscópica y microscópicamente las estructuras que componen el sistema visual y los anexos oculares. Conocer la estructura celular, el desarrollo embrionario y la organogénesis. Determinar el desarrollo del sistema visual. Conocer los distintos microorganismos involucrados en las enfermedades del sistema visual. Conocer las propiedades y funciones de los distintos elementos que componen el sistema visual.

CE13. (CAST) Comprender los factores que limitan la calidad de la imagen retiniana. Conocer los aspectos espaciales y temporales de la visión. Ser capaz de realizar pruebas psicofísicas para determinar los niveles de percepción visual. Conocer el funcionamiento de la retina como receptor de energía radiante. Conocer los modelos básicos de visión del color, forma y movimiento. Conocer las modificaciones ligadas al envejecimiento en los procesos perceptivos. Ser capaz de medir e interpretar los datos psicofísicos obtenidos en la evaluación de la percepción visual.

CE17. (CAST) Conocer las manifestaciones de los procesos patológicos y los mecanismos por los que se producen las principales enfermedades humanes. Reconocer los distintos tipos de mecanismos y procesos fisiopatológicos que desencadenan las enfermedades oculares. Conocer los síntomas de las enfermedades visuales y reconocer los signos asociados a las mismas. Reconocer las alteraciones que modifican el funcionamiento normal y desencadenan procesos patológicos que afectan a la visión. Detectar y valorar los principales trastornos oftalmológicos, con el fin de remitir a los pacientes al oftalmólogo para su estudio y tratamiento. Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular. Conocer los modelos epidemiológicos de las principales patologías visuales.

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:
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.
CG8. Ser capaz de planificar y llevar a cabo proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de la optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.
CG9. (CAST) Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

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

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

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.

METODOLOGÍAS DOCENTES

MD1 - Clase expositiva participativa de contenidos teóricos y prácticos
MD3 - Clase práctica de resolución, con la participación de los estudiantes, de casos prácticos y/o ejercicios relacionados con los contenidos de la materia
MD5 - Lectura de material didáctico, textos y artículos relacionados con los contenidos de la materia
MD6 - Realización de problemas, ejercicios, trabajos y resolución de dudas a través del campus virtual Atenea
MD8 – Resolución de casos con pacientes reales en establecimientos sanitarios.

En el transcurso de la asignatura, a menudo se irán facilitando contenidos e informaciones. El alumno deberá consultar regularmente la plataforma Atenea con el fin de poder seguir correctamente la asignatura.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

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

- Interpretar los diferentes síntomas y signos de las afecciones oculares dentro de cada contexto del paciente.
- Describir, justificar y aplicar los criterios clínicos que rigen cada tratamiento por las diferentes afecciones oculares, las pruebas diagnósticas y los exámenes visuales.
- Aplicar los procedimientos clínicos necesarios para detectar de forma precoz una alteración ocular, así como el protocolo de tratamiento de ésta.
- Describir y aplicar las normas básicas de la atención al paciente.
- Reconocer los diferentes tipos de mecanismos y procesos fisiolopatológicos que desencadenan las enfermedades oculares.
- Reconocer las alteraciones que modifican el funcionamiento normal y desencadenan procesos patológicos que afectan a la visión
- Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias.
- Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de fármacos que facilitan el examen visual y optométrico.
- Detectar y valorar los principales trastornos oftalmológicos, con la finalidad de remitir a los pacientes al oftalmólogo para su estudio y tratamiento.
- Conocer y aplicar las técnicas de educación sanitaria y los principales problemas genéricos de salud ocular.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00
Horas grupo mediano	60,0	40.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

1. Patología de los párpados

Descripción:
Recuerdo anatómico
Tumoraciones palpebrales
Alteraciones de las pestañas
Enfermedades alérgicas
Enfermedades infecciosas
Malposiciones palpebrales

Dedicación: 4h 30m
Grupo mediano/Prácticas: 3h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h 30m

2. Alteraciones del aparato lagrimal

Descripción:
Recuerdo anatómico
Obstrucción lagrimal
Infecciones del aparato lagrimal

Dedicación: 1h 30m
Grupo mediano/Prácticas: 1h
Grupo pequeño/Laboratorio: 0h 30m

3. Patología orbitaria

Descripción:
Orbitopatía tiroidea
Infecciones orbitarias
Tumores orbitarios
Cavidad anoftálmica

Dedicación: 3h 30m
Grupo mediano/Prácticas: 2h 30m
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h

4. Patología de la conjuntiva

Descripción:
Conjuntivitis (infecciosas, alérgicas, otras conjuntivitis)
Degeneraciones conjuntivales
Tumores de la conjuntiva
Hemorragia subconjuntival

Dedicación: 4h
Grupo mediano/Prácticas: 3h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h

5. Patología de la córnea

Descripción:
Queratitis infecciosas, neurotróficas y por exposición.
Distrofias y degeneraciones corneales
Ojo seco
Cirugía refractiva y complicaciones
Fármacos utilizados para la exploración del polo anterior y refracción.

Dedicación: 8h 30m
Grupo mediano/Prácticas: 7h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h 30m

6. Patología del cristalino

Descripción:
Types of cataracts
Treatment of cataracts
Anomalies in the position of the crystalline lens

Dedicación: 4h
Grupo mediano/Prácticas: 3h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h

7. Glaucoma

Descripción:
Estructura angular, drenaje del humor acuoso y su relación con la presión intraocular.
Diagnóstico y tratamiento medicoquirúrgico del glaucoma
Glaucoma primario de ángulo abierto
Glaucoma normotensional
Glaucoma de ángulo estrecho
Glaucomas secundarios

Dedicación: 6h
Grupo mediano/Prácticas: 4h 30m
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h 30m

8. Patología de la episesclera y la esclera

Descripción:
Epiescleritis
Escleritis autoinmunes y escleritis infecciosas
Otros trastornos esclerales

Dedicación: 1h 30m
Grupo mediano/Prácticas: 1h
Grupo pequeño/Laboratorio: 0h 30m

9. Alteraciones de la úvea

Descripción:
Uveítis anteriores, posteriores, y su relación con patologías sistémicas
Endoftalmitis, panoftalmitis
Tumores uveales
Traumatismos uveales

Dedicación: 3h
Grupo mediano/Prácticas: 2h
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h

10. Trastornos del vítreo y de la retina

Descripción:
Degeneraciones, hemorrágias y traumatismos del vítreo
Periferia retiniana. Desprendimiento de retina y lesiones predisponentes
Vasculopatías retinianas y su relación con enfermedades cardiovasculares, endrocrinológicas y hematológicas
Maculopatías adquiridas. Degeneració macular associada a l'edat.
Alteraciones de la coroides
Distrofias hereditarias del fondo de ojo

Dedicación: 13h
Grupo mediano/Prácticas: 10h 30m
Grupo pequeño/Laboratorio: 2h 30m

11. Neurooftalmología

Descripción:
Trastornos del nervio óptico (alteraciones vasculares, tumorales, degenerativas y nutritricionales). Patología neuro-sensorial.
Trastornos de los nervios oculomotores
Alteraciones pupilares y acomodativas
Patología quiasmática y retroquiasmática

Dedicación: 7h
Grupo mediano/Prácticas: 5h
Grupo pequeño/Laboratorio: 2h

12. Oftalmologia pediàtrica

Descripción:
Evaluación y detección de anomalías en el ojo del niño. Pautas para remitir al especialista.
Infecciones e inflamaciones en la edad pediátrica
Retinopatía del prematuro

Dedicación: 3h 30m
Grupo mediano/Prácticas: 2h 30m
Grupo pequeño/Laboratorio: 1h

ACTIVIDADES

Trabajo: resolución de casos clínicos

Descripción:
Realización de un trabajo escrito en el que se plantearán uno o varios casos clínicos. El alumno deberá razonar (con los datos que se le han facilitado y utilizando los conocimientos adquiridos en la asignatura) y orientar la patología del paciente en cuestión, así como exponer posibles tratamientos.

Dedicación: 90h
Aprendizaje autónomo: 90h

Seminari: Discusión de casos clínicos. Integración de conocimientos.

Descripción:
Se plantearán casos clínicos en los que el alumno deberá razonar e integrar los conocimientos adquiridos en la asignatura para así resolver los problemas planteados

Dedicación: 15h
Grupo pequeño/Laboratorio: 15h

Competencias del diploma europeo

Descripción:
La asignatura de patología ocular participa total o parcialmente en las siguientes competencias.

A6 occupational optics. Knowlegde and practical.
(2) ocular injuries,

B7: vision development and ageing.
(11) role of the optometrist and other disciplines in screening, evaluating, managing and referring children who deviate from normal patterns of development, including anomalies of binocular vision,
(12) anomalies of the ageing adult,
(16) assessment of the need for referral and consultation with other disciplines,

B8: refraction.Knowledge and practical
(3) anamnesis,
The ability to use appropriate ocular diagnostic drugs to aid refraction if and when needed.

C20: Pathology and General Medical Disorders Knowledge
(1) inflammation and repair,
(2) cardiovascular diseases and the eye,
(3) blood diseases and the eye,
(4) endocrine diseases and the eye,
(5) neurological diseases and the eye,
(6) nutritional disorders
(7) rheumatoid disorders, vasculitis and collagenosis
(8) infectious diseases,
(9) tumours,
(10) congenital and hereditary conditions.

C24: Abnormal ocular conditions
(1) orbit,
(2) ocular adnexa,
(3) lacrimal system,
(4) conjunctiva,
(5) cornea,
(6) sclera and episclera,
(7) anterior uvea (iris and ciliary body),
(8) pupillary, accommodative and refractive pathology,
(9) anterior chamber, angle structure and IOP,
(10) lens,
(11) vitreous,
(12) choroid
(13) retina (including abnormal ocular conditions affecting its different layers and anatomical landmarks, e.g., macula, fovea, foveolar, mid-periphery, periphery etc.)
(14) optic nerve and the optic nerve head,
(15) sensory neuro-visual pathology,
(16) oculomotor neuropathology,
(17) systemic diseases affecting the eye.

Estas competencias se trabajan en el transcurso de los 12 temas de los que consta la asignatura (ver apartado contenidos), con un peso de 6 ECTS

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Se realizará un examen parcial a la mitad de la asignatura. Éste representara un 40% de la nota final.
El alumno deberá presentar un trabajo escrito en forma de resolución de casos clínicos, que representará un 10% de la nota final.
El examen final de la asignatura representará el 50% restante de la nota.
La reevaluación se realizará mediante un único examen, que representará el 100% de la nota

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Las preguntas serán mayoritariamente tipo test, pudiendo aparecer también alguna pregunta corta en el examen final.
Las preguntas test tienen una sola respuesta correcta. Las respuestas erróneas restan 0'25 puntos a la nota.

En caso de copia parcial o total en cualquiera de las evaluaciones de la asignatura se aplicará lo que prevé la Normativa Académica General de la UPC: "Las acciones irregulares que pueden conducir a una variación significativa de la cualificación de uno o mas estudiantes constituyen una realización fraudulenta de un acto de evaluación. Esta acción comporta la cualificación descriptiva de suspenso y numérica de 0 del acto de evaluación y de la asignatura, sin prejuicio del proceso disciplinario que se pueda derivar como consecuencia de los actos realizados".

La calificación de no presentado, que significa que el estudiante no ha sido evaluado, se otorga cuando no ha participado en ninguno de los actos de evaluación previstos para la asignatura, excepto en el caso que la quía docente de la asignatura publicada especifique algo diferente.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Kanski, Jack J; Bowling, Brad. Kanski oftalmología clínica: un enfoque sistemático. 8ª ed. Barcelona [etc.]: Elsevier, cop. 2016. ISBN 9788491130031.