

Guia docent

370023 - PATOL - Patologia

Última modificació: 25/06/2025

Unitat responsable: Facultat d'Òptica i Optometria de Terrassa
Unitat que imparteix: 731 - OO - Departament d'Òptica i Optometria.

Titulació: GRAU EN ÒPTICA I OPTOMETRIA (Pla 2020). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2025 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Català, Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: Fuste Fusares, Celia
Torrents Gómez, Aurora

Altres: Fuste Fusares, Celia
Molina Fernández, Juan José
Ubía Saez, Sandra
Bove Guri, Marta

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:

CE02. Determinar la funció dels aparells i sistemes del cos humà. Conèixer els principis i les bases dels processos biològics implicats en el funcionament normal del sistema visual. Reconèixer amb mètodes macroscòpics i microscòpics la morfologia i estructura de teixits, òrgans i sistemes del cos humà. Conèixer i descriure macroscòpicament i microscòpicament les estructures que componen el sistema visual i els annexos oculars. Conèixer l'estructura cel·lular, el desenvolupament embrionari i l'organogènesi. Determinar el desenvolupament del sistema visual. Conèixer els diferents microorganismes implicats en les malalties del sistema visual. Conèixer les propietats i funcions dels diferents elements que componen el sistema visual.

CE13. Comprendre els factors que limiten la qualitat de la imatge retinal. Conèixer els aspectes espacials i temporals de la visió. Ser capaç de dur a terme proves psicofísiques per determinar els nivells de percepció visual. Conèixer el funcionament de la retina com a receptor d'energia radiant. Conèixer els models bàsics de visió del color, la forma i el moviment. Conèixer les modificacions lligades a l'envelliment en els processos perceptius. Ser capaç de mesurar i interpretar les dades psicofísiques obtingudes en l'avaluació de la percepció visual.

CE17. Conèixer les manifestacions dels processos patològics i els mecanismes pels quals es produeixen les principals malalties humanes. Reconèixer els diferents tipus de mecanismes i processos fisiopatològics que desencadenen malalties oculars. Conèixer els símptomes de les malalties visuals i reconèixer els signes que hi estan associats. Reconèixer les alteracions que modifiquen el funcionament normal i desencadenen processos patològics que afecten la visió. Detectar i valorar els principals trastorns oftalmològics, amb la finalitat de remetre el pacient a l'oftalmòleg o oftalmòloga per al seu estudi i tractament. Conèixer les manifestacions de les malalties sistèmiques en l'àmbit ocular. Conèixer els models epidemiològics de les principals patologies.

CE18. Conèixer i aplicar els procediments i indicacions dels diferents mètodes d'exploració clínica i les tècniques diagnòstiques complementàries. Conèixer les tècniques actuals de cirurgia ocular i tenir capacitat per efectuar les proves oculars incloses en els exàmens preoperatori i postoperatori. Conèixer i aplicar les noves tecnologies en el camp de la clínica optomètrica.

CE19. Conèixer les formes de presentació i vies d'administració generals dels fàrmacs. Conèixer els principis generals de la farmacocinètica i farmacodinàmica. Conèixer les accions farmacològiques, els efectes col·laterals i les interaccions dels medicaments. Conèixer els preparats tòpics oculars, amb especial atenció a l'ús dels fàrmacs que faciliten l'examen visual i optomètric. Conèixer els efectes sistèmics adversos més freqüents després d'aplicar els fàrmacs tòpics oculars habituals.

Genèriques:

CG4. Ser capaç de reflexionar críticament sobre qüestions clíniques, científiques, ètiques i socials en què s'implica l'exercici professional de l'optometria, entenent els fonaments científics de l'òptica i l'optometria i aprenent a valorar de manera crítica la terminologia, els assaigs clínics i la metodologia de la recerca relacionada amb l'òptica i l'optometria.

CG8. Ser capaç de planificar i dur a terme projectes de recerca que contribueixin a la producció de coneixements en l'àmbit de l'optometria, transmetent el saber científic pels mitjans habituals.

CG9. Ampliar i actualitzar les seves capacitats per a l'exercici professional mitjançant la formació continuada.

CG14. Demostrar que posseeix coneixements, habilitats i destresa en l'atenció sanitària del pacient.

CG16. Demostrar capacitat per participar de manera efectiva en grups de treball unidisciplinaris i multidisciplinaris en projectes relacionats amb l'optometria.

Transversals:

CT3. Comunicació oral i escrita eficaç. Comunicar-se de manera oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la mateixa especialitat.

METODOLOGIES DOCENTS

MD1 - Classe expositiva participativa de continguts teòrics i pràctics

MD3 - Classe pràctica de resolució, amb la participació dels estudiants, de casos pràctics i/o exercicis relacionats amb els continguts de la matèria

MD5 - Lectura del material didàctic, textos i articles relacionats amb els continguts de la matèria

MD6 - Realització de problemes, exercicis, treballs i resolució de dubtes a través del campus virtual Atenea

MD8 - Resolució de casos amb pacients reals en establiments sanitaris.

En el transcurs de l'assignatura sovint s'aniran facilitant continguts i informacions. Caldrà que l'alumne consulti regularment la plataforma Atenea per tal de poder seguir correctament l'assignatura.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

En acabar l'assignatura de patologia ocular, l'estudiant o estudianta ha de ser capaç de:

- Interpretar els diferents símptomes i signes de les afeccions oculars dins de cada context del pacient.
- Descriure, justificar i aplicar els criteris clínics que regeixen cada tractament per les diferents afeccions oculars, les proves diagnòstiques i els exàmens visuals.
- Aplicar els procediments clínics necessaris per a detectar precoçment l'afecció ocular i el protocol de tractament d'aquesta.
- Descriure i aplicar les normes bàsiques de l'atenció al pacient.
- Reconèixer els diferents tipus de mecanismes i processos fisiopatològics que desencadenen les malalties oculars.
- Reconèixer les alteracions que modifiquen el funcionament normal i desencadenen processos patològics que afecten a la visió.
- Conèixer i aplicar els procediments i indicacions dels diferents mètodes d'exploració clínica i les tècniques diagnòstiques complementaries.
- Conèixer els preparats tòpics oculars, amb especial atenció a l'ús dels fàrmacs que faciliten l'examen visual i optomètric.
- Detectar i valorar els principals trastorns oftalmològics, amb la finalitat de remetre als pacients a l'oftalmòleg pel seu estudi i tractament.
- Conèixer i aplicar les tècniques d'educació sanitària i els principals problemes genèrics de salut ocular.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup mitjà	60,0	40.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

1. Patologia de les parpelles

Descripció:

Record anatòmic
Tumoracions palpebrals
Alteracions de les pestanyes
Malalties al·lèrgiques
Malalties infeccioses
Malposicions palpebrals

Dedicació: 4h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 4h 30m

2. Alteracions de l'aparell llagrima

Descripció:

Record anatòmic
Obstrucció lacrimal
Infeccions de l'aparell lacrimal

Dedicació: 1h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 1h 30m

3. Patologia orbitària

Descripció:

Orbitopatia tiroïdal
Infeccions i inflamacions orbitàries
Tumors orbitaris
Cavitat anoftàlmica

Dedicació: 3h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 3h 30m

4. Patologia de la conjuntiva

Descripció:

Conjuntivitis (infeccioses, al·lèrgiques, altres conjuntivitis inflamatòries)
Degeneracions conjuntivals
Tumors de la conjuntiva
Hemorràgia subconjuntival

Dedicació: 4h

Grup mitjà/Pràctiques: 4h

5. Patologia de la còrnia

Descripció:

- Fàrmacs utilitzats per a l'exploració del pol anterior i la refracció.
- Queratitis infeccioses, neurotròfiques i per exposició.
- Alteracions congènites i hereditàries de la còrnia.
- Distròfies i degeneracions cornials.
- Ull sec.
- Cirurgia refractiva:
- Avaluació preoperatoria.
- Tècniques de cirurgia refractiva: LASIK, PRK, lents fàquiques,...
- Elecció de candidats/es idonis per cada tipus de cirurgia refractiva.
- Seguiment postoperatori i complicacions.

Dedicació: 8h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 8h 30m

6. Patologia del cristal·lí

Descripció:

- Tipus de cataractes.
- Tractament quirúrgic de les cataractes.
- Tipus de lents intraoculars: monofocals, multifocals, EDOF.
- Elecció de tipus de lent en funció de les característiques del pacient.
- Anomalies de la posició del cristal·lí.

Dedicació: 4h

Grup mitjà/Pràctiques: 4h

7. Glaucoma

Descripció:

Estructura angular, drenatge de l'humor aquós i la seva relació amb la pressió intraocular
Diagnòstic i tractament medicoquirúrgic del glaucoma
Glaucoma primari d'angle obert
Glaucoma normotensiu
Glaucoma d'angle estret
Glaucomes secundaris

Dedicació: 6h

Grup mitjà/Pràctiques: 6h

8. Patologia de l'epiesclera i l'esclera

Descripció:

Patologia inflamatòria: epiescleritis i escleritis
Escleritis autoimmunes i escleritis infeccioses
Altres trastorns escleròtics

Dedicació: 1h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 1h 30m

9. Alteracions uveals

Descripció:

- Inflamacions uveals i la seva relació amb patologies sistèmiques, reumatològiques, vasculítiques, col·lagenosi i altres.
- Infeccions uveals.
- Uveïtis anterior
- Uveïtis posterior (vasculitis).
- Endoftalmitis, panoftalmitis.
- Tumors uveals.
- Traumatismes uveals.

Dedicació: 3h

Grup mitjà/Pràctiques: 3h

10. Trastorns del vitri i de la retina

Descripció:

Degeneracions, hemorràgies i traumatismes del vitri
Perifèria retinal. Despreniment de retina i lesions predisponents
Vasculopaties retinals i la seva relació amb malalties cardiovasculars, endocrinològiques i hematològiques
Maculopaties adquirides. Degeneració macular associada a l'edat
Alteracions de la coroides
Distròfies hereditàries del fons d'ull
Tumoracions

Dedicació: 11h

Grup mitjà/Pràctiques: 11h

11. Neurooftalmologia

Descripció:

Trastorns del nervi òptic (alteracions vasculars, tumorals, degeneratives i nutricionals)
Patologia neurosensorial
Trastorns dels nervis oculomotors
Alteracions pupil·lars i acomodatives
Patologia quiasmàtica i retroquiasmàtica
Altres trastorns neurològics i la seva relació amb l'ull.

Dedicació: 7h

Grup mitjà/Pràctiques: 7h

12. Oftalmologia pediàtrica

Descripció:

Avaluació i detecció d'anomalies en l'ull de l'infant
Pautes per remetre a l'especialista
Infeccions i inflamacions en l'edat pediàtrica
Retinopatia del prematur
Tumoracions en edat pediàtrica.
Afeccions congènites i hereditàries.

Dedicació: 3h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 3h 30m

ACTIVITATS

Treball: resolució de casos clínics

Descripció:

Elaboració d'un treball escrit en què es plantegi un o diversos casos clínics. L'estudiant ha de raonar (amb les dades que se li han facilitat i utilitzant els coneixements adquirits a l'assignatura) i orientar la patologia del pacient en qüestió, així com exposar tractaments possibles.

Dedicació: 10h

Aprenentatge autònom: 10h

Seminari: Discussió de casos clínics. Integració de coneixements.

Descripció:

Es plantejaran casos clínics en què l'alumne haurà de raonar i integrar els coneixements adquirits en l'assignatura per tal de resoldre els problemes plantejats.

Dedicació: 2h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

COMPETÈNCIES DEL DIPLOMA EUROPEU

Descripció:

Aquesta assignatura participa en les competències del Diploma Europeu en Optometria que s'indiquen el document del següent link:

https://drive.google.com/drive/folders/1bwmHBsvkrGnY63DfXAnWZB_i0I2pXa-I?usp=drive_link

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Es realitzarà un examen parcial a la meitat de l'assignatura. Aquest representarà un 40% de la nota final.

L'alumne haurà de presentar un treball escrit en forma de resolució de casos clínics, que representarà un 10% de la nota final.

L'examen final de l'assignatura representarà el 50% restant de la nota.

La reavaluació es realitzarà mitjançant un únic examen, que representarà el 100% de la nota. Es requereix una nota mínima de 3.50 per poder accedir a la reavaluació.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Les preguntes seran principalment tipus test. Pot aparèixer alguna pregunta curta a l'examen final.

Les preguntes test tenen una sola resposta correcta. Les respostes errònies resten 0,25 punts a la nota.

En cas de còpia parcial o total en qualsevol de les avaluacions de l'assignatura s'aplicarà el que preveu la Normativa Acadèmica General de la UPC: "Les accions irregulars que poden conduir a una variació significativa de la qualificació d'un o més estudiants constitueixen una realització fraudulenta d'un acte d'avaluació. Aquesta acció comporta la qualificació descriptiva de suspens i numèrica de 0 de l'acte d'avaluació i de l'assignatura, sense perjudici del procés disciplinari que es pugui derivar com a conseqüència dels actes realitzats".

La qualificació de no presentat, que significa que l'estudiant no ha estat avaluat, s'atorga quan no ha participat en cap dels actes d'avaluació previstos per a l'assignatura, excepte en el cas que la guia docent de l'assignatura publicada especifiqui alguna cosa diferent.



BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

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