

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 34310
Nom: Anomalies de la visió binocular
Cicle: Grau
Crèdits ECTS: 4,5
Curs acadèmic: 2025-26

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
1207 - Grau en Òptica i Optometria	Facultat de Física	3	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
1207 - Grau en Òptica i Optometria	Patologia y Farmacologia Ocular	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

BUENO GIMENO INMACULADA

RESUM

En esta assignatura s'estudien els diferents defectes binoculars, els fonaments de les tècniques que permeten diagnosticar-los i mesurar-los, així com les diferents teràpies i els criteris en què es basa la seua prescripció. L'objectiu principal d'esta assignatura és formar l'òptic-optometrista en una sèrie de coneixements teòrics i habilitats pràctiques que li permeten realitzar tasques de detecció i tractament de diferents anomalies de la visió binocular, per la qual cosa l'alumne ha d'adquirir els coneixements necessaris per a valorar els diversos trastorns de la visió binocular en tot tipus de població, inclús en aquells casos especials que requerisquen mètodes objectius quan existisquen problemes de comunicació. També ha d'estar capacitat per a valorar els casos d'etiologies neuroftalmològiques. Igualment ha de ser capaç d'aplicar tractaments, mètodes de teràpia visual i aplicació de prismes o bé reorientar el pacient a altres professions

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.



ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Per abordar amb èxit l'assignatura, és imprescindible que l'alumne, a l'hora d'arribar a aquesta matèria, tinga coneixements previs de Optometria I, Pràctiques d'Optometria I, la base de l'Optica Fisiològica, Psicofísica de la Visió, Visió Binocular, Optometria II, Pràctiques Optometria II i Optometria III.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

-

Aplicar tècniques psicofísiques estàndard per caracteritzar sistemes visuals anòmals.

Conèixer algunes de les tècniques psicofísiques més habituals en la pràctica clínica.

Conèixer els efectes sistèmics adversos més freqüents després de l'aplicació dels fàrmacs tòpics oculars habituals.

Conèixer els models epidemiològics de les principals patologies visuals.

Conèixer els preparats tòpics oculars, amb una atenció especial a l'ús dels fàrmacs que faciliten l'examen visual i optomètric.

Conèixer els principis generals de farmacocinètica i farmacodinàmica.

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.

Conèixer i aplicar els procediments i indicacions dels diferents mètodes d'exploració clínica i les tècniques diagnòstiques complementàries.

Conèixer i aplicar les tècniques d'educació sanitària i els principals problemes genèrics de salut ocular. Conèixer els principis de salut i malaltia.

Conèixer les accions farmacològiques, els efectes col·laterals i les interaccions dels medicaments.

Conèixer les formes de presentació i vies d'administració generals dels fàrmacs.

Conèixer les manifestacions de les malalties sistèmiques a nivell ocular.

Conèixer les manifestacions dels processos patològics i els mecanismes pels quals es produeixen les principals malalties humanes.

Conèixer les propietats i les funcions dels diferents elements que componen el sistema visual.

Detectar i valorar els principals trastorns oftalmològics, amb la finalitat de remetre els pacients a l'oftalmòleg per al seu estudi i tractament.

Reconèixer els diferents tipus de mecanismes i processos fisiopatològics que desencadenen les malalties



oculars.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

Unitat temàtica 1. investigació o avaluació específica

Es revisen les bases anatòmiques i neurològiques de la motilitat ocular, així com l'etiologia i l'avaluació clínica de les anomalies de la visió binocular i l'estrabisme.

- Es fa un repàs de l'anatomia dels músculs extraoculars, de la seua inervació i de les seues principals accions.
- A més, s'estudia l'etiologia de les anomalies de la visió binocular, les adaptacions sensorials que es produeixen en l'estrabisme i la seua avaluació, per a posteriorment aprofundir en l'examen optomètric específic de l'estrabisme.

Unitat temàtica 2. avaluació i tractament de l'ambliopia

S'aborden en detall l'avaluació clínica i les opcions terapèutiques de l'ambliopia, amb especial atenció a les noves tecnologies aplicades al seu tractament.

- En la unitat didàctica II s'estudia en profunditat l'avaluació i el tractament de l'ambliopia, amb especial èmfasi en les noves tecnologies per al seu tractament.

Unitat temàtica 3. diagnòstic i tractament dels estrabismes

S'analitzen els principals tipus d'estrabisme, el seu diagnòstic diferencial i les estratègies terapèutiques més utilitzades en la pràctica clínica.

- En la unitat didàctica III s'estudien els tipus d'estrabismes, el seu diagnòstic i tractament: endotropies, exotropies, estrabismes verticals i paràlisis oculomotores.

Unitat temàtica 4. tractament i prescripció

Es revisen els fonaments del tractament quirúrgic i farmacològic de l'estrabisme, així com l'ús clínic i els criteris de prescripció de prismes.



- En la unitat didàctica IV s'estudien els principis bàsics del tractament dels estrabismes, especialment el tractament quirúrgic i farmacològic.
- També es fa un breu repàs a les aplicacions dels prismes en l'estrabisme, com s'han de prescriure i la seua tolerància.

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Tutories	7,50
Teoria	30,00
Altres activitats	7,50
Total hores	45,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	5,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	20,00
Estudi i treball autònom	15,00
Preparació de classes	10,00
Preparació d'activitats d'avaluació	12,50
Resolució de casos pràctics	5,00
Total hores	67,50

METODOLOGIA DOCENT

Clases teòriques: classes presencials on s'utilitzarà la lliçó expositiva i s'impartiran els continguts teòrics de la matèria. Es recolzaran mitjançant l'ús de metodologia audiovisual.

Seminaris: en grups reduïts per afavorir la participació de l'alumne, en els quals es proposaran casos reals per analitzar i resoldre en equip.

Aprenentatge basat en problemes: es desenvoluparan exercicis pràctics a partir dels continguts teòrics.

Treballs tutelats: analitzar i debatre temes concrets de la matèria, amb la participació activa de l'estudiant, tant de forma individual com en grups. Simultàniament, el professor pot fer un seguiment individualitzat del treball.



Tutoríes: individuals per activar la connexió estudiant-professor i per oferir assessorament en les diferents activitats que ha de desenvolupar l'estudiant.

Pràctiques en laboratori: on es puguin aplicar els conceptes teòrics en el gabinet d'optometria.

AVALUACIÓ

La qualificació final de l'assignatura s'articula en quatre parts, amb la següent ponderació i criteris mínims:

- Examen escrit: 60 % de la nota total.
- Treball en grup i exposició: 20 % de la nota total.
- Resolució de qüestions a classe: 10 % de la nota total.
- Pràctiques de laboratori (dos casos clínics resolts): 10 % de la nota total.

Per a aprovar en primera convocatòria, l'estudiantat ha de:

1. Obtenir com a mínim el 50 % de la puntuació en cada component (és a dir, 30 % de la nota final en l'examen, 10 % en el treball en grup, 5 % en participació i 5 % en pràctiques).
2. Aconseguir una nota global igual o major que 5/10.

En primera convocatòria:

- Si suspén només l'examen (menys del 50 % d'aquest component), podrà repetir-lo en segona convocatòria sense que això afecte les notes de la resta de parts.
- Si suspén només l'avaluació contínua (treball, participació o pràctiques), haurà de presentar-se a l'examen de segona convocatòria, ja que aquest examen cobrirà totes les parts contínues suspeses.
- Si suspén tant l'examen com alguna part de l'avaluació contínua, en segona convocatòria haurà de repetir l'examen i recuperar les parts contínues suspeses mitjançant el mateix examen.

En segona convocatòria:

- L'examen escrit passa a valer el 100 % de la qualificació, recuperant la part teòrica i totes les activitats continuades suspeses.

Aquells que van aprovar l'avaluació contínua en primera convocatòria conservaran aquesta puntuació i només hauran de superar l'examen escrit amb el mateix criteri mínim (50 % d'aquest component) i tornar a obtenir una nota global igual o major que 5/10.

BIBLIOGRAFIA

Referències bàsiques:



- Perea, J. *Estrabismos*. Artes Gráficas Toledo, España, 2008.
- Martín Herranz, R., Vecilla Antolínez, G. *Manual de optometría*. Editorial Médica Panamericana, 2011.
- Caloroso, E., Rouse, M. *Tratamiento clínico del estrabismo*. Editorial Ciagami, Madrid, 1999.

Referències complementàries:

- Montés-Micó, R. *Optometría: aspectos avanzados y consideraciones especiales*. Elsevier, Barcelona, 2011.
- Von Noorden, G. K. *Atlas de estrabismos*. Editorial Ciagami, Madrid, 1997.