

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA****Codi:** 34310**Nom:** Anomalies de la visió binocular**Cicle:** Grau**Crèdits ECTS:** 4,5**Curs acadèmic:** 2026-27**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 aquesta assignatura s'estudien les principals anomalies de la visió binocular, els fonaments de les tècniques que permeten diagnosticar-les i quantificar-les, així com les diferents opcions terapèutiques i els criteris en què es basa la seua prescripció.

L'objectiu principal de l'assignatura és proporcionar a l'òptic-optometrista els coneixements teòrics i les habilitats pràctiques necessaris per a detectar, avaluar i tractar diferents anomalies de la visió binocular. L'estudiantat haurà d'adquirir la capacitat de valorar aquests trastorns en diferents tipus de població, inclosos aquells casos que requerisquen mètodes objectius per l'existència de dificultats de comunicació. Així mateix, haurà de ser capaç d'identificar casos de possible etiologia neurooftalmològica, aplicar tractaments optomètrics, indicar mètodes de teràpia visual i prescriure prismes quan siga procedent, així com derivar el pacient a altres professionals sanitaris quan siga necessari.

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

Es recomana que l'estudiantat haja cursat prèviament Optometria I, Pràctiques d'Optometria I, Òptica Fisiològica, Psicofísica de la Visió, Visió Binocular, Optometria II, Pràctiques d'Optometria II i Optometria III, ja que els seus continguts proporcionen la base necessària per a un millor aprofitament de l'assignatura.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

1207 - Grau en Òptica i Optometria

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. Avaluació específica de la visió binocular i de l'estrabisme

Es revisen les bases anatòmiques i neurològiques de la motilitat ocular, incloent-hi l'anatomia dels músculs extraoculars, la seua innervació i les seues principals accions. S'estudien l'etiologia de les anomalies de la visió binocular, les adaptacions sensorials que es produeixen en l'estrabisme i els procediments d'avaluació clínica i optomètrica específics en aquests casos.

Unitat temàtica 2. Avaluació i tractament de l'ambliopia

S'aborda en detall l'avaluació clínica de l'ambliopia i les seues opcions terapèutiques. Es presta una atenció especial als criteris de diagnòstic, al seguiment clínic i a les noves tecnologies aplicades 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. S'estudien les endotropies, exotropies, desviacions verticals i paràlisis oculomotores, així com els criteris d'actuació optomètrica i de derivació quan siga procedent.

Unitat temàtica 4. Tractament i prescripció

Es revisen els principis bàsics del tractament de l'estrabisme, incloent-hi les opcions optomètriques, quirúrgiques i farmacològiques. Així mateix, s'estudien les aplicacions clíniques dels prismes en l'estrabisme, els criteris per a la seua prescripció i els factors que en condicionen la 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

Classes teòriques: sessions presencials en què s'utilitzarà la lliçó expositiva per a desenvolupar els continguts teòrics de l'assignatura, amb suport de recursos audiovisuals.

Seminaris: activitats en grups reduïts destinades a afavorir la participació activa de l'estudiantat. Es proposaran casos clínics reals o simulats per a la seua anàlisi i resolució en equip.

Aprenentatge basat en problemes: desenvolupament d'exercicis i situacions pràctiques a partir dels continguts teòrics de l'assignatura, amb l'objectiu d'aplicar els coneixements adquirits a la resolució de problemes clínics.

Treballs tutelats: anàlisi i discussió de temes concrets de l'assignatura, amb participació activa de l'estudiantat, tant de forma individual com en grup. Aquestes activitats permetran al professorat fer un seguiment individualitzat del treball desenvolupat.

Tutories: sessions individuals o grupals destinades a orientar l'estudiantat, resoldre dubtes i oferir assessorament sobre les activitats que ha de desenvolupar durant l'assignatura.

Activitats pràctiques en entorn real: activitats desenvolupades en centres escolars, orientades a aplicar els procediments clínics d'avaluació de la visió binocular en població infantil, sota la supervisió del professorat.

AVALUACIÓ

La qualificació final de l'assignatura s'obindrà a partir dels components següents:

- Examen escrit: 60 % de la nota final.
- Treball en grup i exposició: 20 % de la nota final.
- Resolució de qüestions a classe: 10 % de la nota final.
- Activitats pràctiques en entorn real, consistents en revisions visuals realitzades en centres escolars i resolució de dos casos clínics: 10 % de la nota final.

Per a superar l'assignatura en primera convocatòria serà necessari complir els dos requisits següents:

1. Obtindre una qualificació mínima del 50 % en cadascun dels components d'avaluació: examen escrit, treball en grup i exposició, resolució de qüestions a classe i activitats pràctiques en entorn



- real.
2. Obtindre una qualificació final igual o superior a 5 sobre 10.

L'examen escrit, el treball en grup i exposició, i les activitats pràctiques en entorn real són activitats recuperables en segona convocatòria. La resolució de qüestions a classe té caràcter no recuperable, atés que es realitza de forma presencial durant el desenvolupament de l'assignatura i està vinculada a la participació activa i al treball continuat a l'aula.

En segona convocatòria es mantindran les qualificacions obtingudes en primera convocatòria en els components superats. L'estudiantat haurà de recuperar únicament els components recuperables no superats. Per a això, l'examen escrit es recuperarà mitjançant una nova prova escrita; el treball en grup i exposició es recuperarà mitjançant el lliurament o defensa d'una activitat equivalent; i les activitats pràctiques en entorn real es recuperaran mitjançant la resolució de casos clínics o una prova/ tasca equivalent establida pel professorat.

La qualificació final en segona convocatòria es calcularà aplicant les mateixes ponderacions que en primera convocatòria: examen escrit, 60 %; treball en grup i exposició, 20 %; resolució de qüestions a classe, 10 %; i activitats pràctiques en entorn real, 10 %. Per a superar l'assignatura serà necessari obtenir una qualificació mínima del 50 % en cada component recuperable avaluat en segona convocatòria i una qualificació final igual o superior a 5 sobre 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.