

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

<b>Codi</b>	43877
<b>Nom</b>	Superfície ocular
<b>Cicle</b>	Màster
<b>Crèdits ECTS</b>	3.0
<b>Curs acadèmic</b>	2024 - 2025

**Titulació/titulacions**

<b>Titulació</b>	<b>Centre</b>	<b>Curs</b>	<b>Període</b>
2175 - M.U. Optometria Avançada i Ciències de la Visió	Facultat de Física	1	Segon quadrimestre

**Matèries**

<b>Titulació</b>	<b>Matèria</b>	<b>Caràcter</b>
2175 - M.U. Optometria Avançada i Ciències de la Visió	13 - Superfície ocular	Optativa

**Coordinació**

<b>Nom</b>	<b>Departament</b>
ALBARRAN DIEGO, CESAR ANTONIO	280 - Òptica i Optometria i Ciències de la Visió
ESTEVE TABOADA, JOSE JUAN	280 - Òptica i Optometria i Ciències de la Visió

**RESUM**

El concepte de superfície ocular (SO), introduït recentment, és un concepte anatomofuncional que pretén integrar en una subespecialitat l'estudi de tots aquells components oculars en relació directa amb el medi exterior. Inclou els teixits externs del globus com la còrnia, conjuntiva, els llimbs esclero-corneal, les parpelles, ... i aquelles glàndules que contribueixen al sosteniment i bon funcionament del mateix, com l'aparell lacrimal, tan important en el manteniment de la pel·lícula lacrimal i la innervació per mantenir la homeòstasi de la SO. Anatòmicament, la SO està composta per l'epiteli no queratinizado de la còrnia i conjuntiva. L'epiteli corneal necessita posseir transparència per aportar bona qualitat visual. Al llarg de la vida de l'ésser humà que poden donar lloc a diverses malalties que poden causar pèrdua de la visió en major o menor mesura. La Síndrome d'ull sec és la malaltia ocular més freqüent al nostre medi. Aquesta assignatura és una introducció a aquesta estructura ocular anatomofuncional que ha adquirit gran importància en les últimes dècades. S'estudiarà la composició, malalties per diferents causes i el seu diagnòstic diferencial. El gran desenvolupament de dispositius tecnològics de diagnòstic com la tomografia de coherència òptica (OCT), la tomografia corneal, així com el gran avanç en el coneixement ha suposat un gran desenvolupament d'aquesta subespecialitat.



## CONEIXEMENTS PREVIS

### Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### Altres tipus de requisits

### 2175 - M.U. Optometria Avançada i Ciències de la Visió

- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Saber treballar en equips multidisciplinaris reproduint contextos reals i aportant i coordinant els propis coneixements amb els d'altres branques i intervinents.
- Participar en debats i discussions, dirigir-los i coordinar-los i ser capaços de resumir i extreure'n les conclusions més rellevants i acceptades per la majoria.
- Utilitzar les diferents tècniques d'exposició-oral, escrita, presentacions, panells, etc-per comunicar els seus coneixements, propostes i posicions.
- Projectar sobre problemes concrets els seus coneixements i saber resumir i extractar els arguments i les conclusions més rellevants per a la seva resolució.
- Tindre capacitat d'anàlisi crítica de la informació especialitzada en els àmbits propis del màster.
- Tindre un compromís ètic i responsabilitat social, tant en el que competix a la component assistencial lligada a la professió d'òptic-optometrista com al que respecta a la investigació clínica.
- Tindre capacitat de treball en equips multidisciplinaris en l'àrea de les ciències de la salut.
- Conèixer la legislació aplicable en l'exercici professional, amb especial atenció a les matèries de d'igualtat de gènere entre home i dones, drets humans, solidaritat, protecció del medi ambient i foment de la cultura de la paz.



Capacitar a l'alumne per a prevenir les alteracions de la superfície ocular.

Capacitar a l'alumne per a realitzar el diagnòstic diferencial entre el normal i anormal en la superfície ocular.

Reconèixer que paper té l'edat en la superfície ocular.

Saber que tipus de dispositius poden ajudar a protegir o reconstituir la superfície ocular.

## **DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS**

### **1. ESTRUCTURA DE LA SUPERFÍCIE OCULAR**

1.1 Anatomia macroscòpica i microscòpica de la superfície ocular.

1.2 Fisiologia de la superfície ocular

### **2. EXPLORACIÓ DE LA SUPERFÍCIE OCULAR**

2.1 Exploració clínica de la superfície ocular.

2.2 Estudi de la superfície ocular al laboratori.

### **3. SUPERFÍCIE OCULAR I MEDI AMBIENT**

### **4. DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL ENTRE SUPERFÍCIE OCULAR NORMAL I ANORMAL**

4.1 Les parpelles, estàtica i dinàmica: Les seves alteracions.

4.2 La llàgrima i les seves alteracions: L'ull sec.

4.3 La còrnia: Les seves alteracions.

### **5. SUPERFÍCIE OCULAR I MALALTIES SISTÈMIQUES**

### **6. ECTÀSIES CORNEALS**

6.1 Concepte d'èctasi corneal. Classificació i descripció dels diferents tipus.

6.2 Metodologia diagnòstica.

**7. LA CÒRNIA DES D'UN ALTRE PUNT DE VISTA****8. TRASPLANTAMENTS DE CÒRNIA**

8.1 Concepte, tipus i finalitat.

8.2 Funcionament d'un banc de teixits oculars.

**9. LA LENT DE CONTACTE COM A COS ESTRANY SOBRE LA SUPERFÍCIE OCULAR, FACTORS QUE INFLUEIXEN EN LA SEUA RELACIÓ AMB AQUESTA****10. DISCUSSIÓ CASOS CLÍNICS PRÀCTICS I VIDEOS****VOLUM DE TREBALL**

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	12,00	100
Seminaris	6,00	100
Pràctiques en laboratori	6,00	100
Preparació d'activitats d'avaluació	10,00	0
Preparació de classes de teoria	23,00	0
Preparació de classes pràctiques i de problemes	12,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>69,00</b>	

**METODOLOGIA DOCENT**

Classes teòriques: classes de modalitat semi-presencial en les quals s'impartiran els continguts teòrics de la matèria. Es reforçarà l'ús de les metodologies audiovisuals, que exemplifiquen amb major claredat els continguts teòrics i els exemples a desenvolupar.

Sessions teòriques de grup reduït (Seminaris): són sessions semi-presencials dedicades al treball en grup dels estudiants, amb propostes de casos reals que han de ser analitzats i estudiats pel grup. Es buscarà la interactivitat del grup a través d'exposicions orals i exemples, comptabilitzant-se en avaluació continuada.

Classes pràctiques: són classes de modalitat semi-presencial en les quals es desenvoluparan els conceptes teòrics de manera pràctica.

Tutories: individuals o en grups reduïts, que es realitzaran de forma semi-presencial mitjançant els mecanismes que ofereix l'Aula Virtual de la Universitat de València.



## AVALUACIÓ

Avaluació mitjançant examen escrit. Principalment preguntes de test amb respostes múltiples i 1 o 2 preguntes de desenvolupament. Suposarà un valor del 90% de la nota final.

Avaluació dels treballs desenvolupats conjuntament entre un o diversos alumnes, participació i discussió dels casos en les classes, per un valor del 10% de la nota final.

## REFERÈNCIES

### Bàsiques

- M<sup>a</sup> Ángeles Del Buey Sayas, Cristina Peris Martínez. Biomecánica y Arquitectura Corneal MONOGRAFIA SECOIR. Editorial Elsevier, Barcelona 2014. ISBN (versión impresa): 978-84-9022-649-0. ISBN (versión electrónica): 978-84-9022-785-5.
- Cristina Peris Martínez, Nicolás Alejandre. Actualización en Queratocono. Editorial Glosa, Barcelona 2018. 352 pags. 978-84-7429-669-3.
- Benítez del Castillo Sánchez, J M; Durán de la Colina, J A; Rodríguez Ares, M T. SUPERFICIE OCULAR. Madrid: Sociedad Española de Oftalmología. 2004.
- González-Méijome, JM; Villa Collar, C. SUPERFICIE OCULAR Y LENTES DE CONTACTO. Madrid: ICM, 2016.

### Complementàries

- Efron N. COMPLICACIONES DE LAS LENTES DE CONTACTO. Madrid: Elsevier, 2005.
- Lowther G E. DRYNESS, TEARS, AND CONTACT LENS WEAR. Boston: Butterworth-Heinemann, 1997.
- Foster CS, Azar DT, Dohlman CH. et ál. Smolin and Thoft's the Cornea: Scientific Foundations and Clinical Practice. The Cornea. 2005.
- Barraquer R I; de Tolero M C; Torres E. DISTROFIAS Y DEGENERACIONES CORNEALES. ATLAS Y TEXTO. Barcelona: Espaxs, S. A., 2004.