

## Guia docent

# 370542 - DEFVSIE - Deficiència Visual Severa: Instrumentació Específica i la Seva Aplicació Clínica

Última modificació: 01/04/2025

**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 2009). (Assignatura optativa).

**Curs:** 2025

**Crèdits ECTS:** 3.0

**Idiomes:** Català, Castellà

## PROFESSORAT

**Professorat responsable:** Sánchez Herrero, Eulalia (<http://futur.upc.edu/EulaliaSanchezHerrero>)

**Altres:** Sánchez Herrero, Eulalia (<http://futur.upc.edu/EulaliaSanchezHerrero>)  
Tomás Corominas, Núria (<http://futur.upc.edu/NuriaTomasCorominas>)

## CAPACITATS PRÈVIES

L'alumne haurà de tenir l'habilitat de realitzar un examen refractiu i presentar coneixements sòlids de les assignatures relacionades amb patologia i proves especials.

## COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

### Específiques:

- 1.1.2. Saber fer els exàmens clínics i interpretar els resultats
- 2.1.6. Prioritzar les opcions de tractament
- 3c.1.4. Identificar el disseny i característiques de les diferents ajudes específiques per a baixa visió
- 3c.2.4. Determinar, en funció de les limitacions visuals, les ajudes òptiques per a cada cas.
- 3c.0.4. Comprendre les característiques òptiques i la utilització de les ajudes òptiques i no òptiques en baixa visió
- 2.3.5. Interpretar els registres obtinguts amb les diferents tècniques. Determinar l'estat de les estructures oculars
- 2. Examinar el sistema visual per a valorar el seu estat i funcionalitat.
- 2.0.1. Realitzar una correcta anamnesi i anàlisi inicial de l'estat del pacient
- 2.2.4. Interpretar els resultats i determinar si es necessari un tractament.
- 2.2.1. Aplicar una anamnesi específica per a extreure la informació rellevant
- 3a.4.3. Transmetre a l'usuari la informació necessària per tal que pugui fer un bon ús del seu sistema compensador (ulleres de prescripció, de protecció o ajudes òptiques)
- 3c.2.2. Seleccionar l'ajuda òptica adequada en funció de les limitacions visuals del pacient.
- 3c.3.4. Valorar e informar de les possibilitats i limitacions de les ajudes visuals específiques per a baixa visió.
- 1.0.4. Gestionar l'atenció al pacient

### Genèriques:

- T4.2.2. Valorar i incorporar les millors tecnològiques necessàries per al correcte desenvolupament de l'activitat professional
- T1.1.1. - Conèixer la influència de la salut visual en l'educació i el benestar global (i el desenvolupament)
  - Conèixer la influència de la salut visual per al desenvolupament
  - Conèixer els valors fonamentals de la bioètica
  - Conèixer el model de desenvolupament sostenible
  - Conèixer els impactes ambientals i socials de la tecnologia
- T2.1.2. Desenvolupar empatia envers les persones
- T3.0.1. Ser capaç de participar en grups de treball de caràcter pluridisciplinar, multicultural i multilingüe

## METODOLOGIES DOCENTS

Docència de l'assignatura:

Es basarà en docència síncrona.

Es realitzaran 24h. de classe expositiva (1,5 h durant 16 setmanes)

Docència en Pràctiques:

Es realitzaran al laboratori d'optatives de la FOOT. Constarà de quatre per grup d'1h de durada.

El professor aconsellarà la bibliografia per a cada unitat i podran proporcionar els pdfs de les diverses unitats si ho considera oportú.

## OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Que l'alumne sigui capaç de proporcionar una atenció clínica optomètrica , centrat en les ajudes òptiques , a un pacient amb dèficit visual

En finalitzar les diverses unitats , l'estudiant haurà de ser capaç de :

- Conèixer i utilitzar les tècniques i exàmens optomètrics diferencials emprats en aquests pacients.
- Saber determinar els augments necessaris en funció de les característiques visuals i les necessitats del pacient.
- Conèixer les diverses ajudes òptiques en l'àmbit de la baixa visió que poden representar un benefici en la vida del pacient
- Manejar els criteris de selecció de l'ajuda.
- Tenir una idea general dels serveis i objectius de la rehabilitació

## HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANT

| Tipus                      | Hores | Percentatge |
|----------------------------|-------|-------------|
| Hores grup petit           | 9,0   | 12.00       |
| Hores grup mitjà           | 21,0  | 28.00       |
| Hores aprenentatge autònom | 45,0  | 60.00       |

**Dedicació total:** 75 h

## CONTINGUTS

### Unitat 1. Aspectes Preliminars

#### Descripció:

1. Definicions : Discapacitat, invalidesa, deficiència, Ceguesa , baixa visió i rehabilitació.
2. Prevalença , incidència de la BV. Proposta de model de determinació de la prevalença.
3. Models d'atenció a BV . Equip multidisciplinari Rol i funcions

#### Competències relacionades:

- 1.0.4. Gestionar l'atenció al pacient
- 2.0.1. Realitzar una correcta anamnesi i anàlisi inicial de l'estat del pacient
- T2.1.2. Desenvolupar empatia envers les persones
- T1.1.1. - Conèixer la influència de la salut visual en l'educació i el benestar global (i el desenvolupament)
  - Conèixer la influència de la salut visual per al desenvolupament
  - Conèixer els valors fonamentals de la bioètica
  - Conèixer el model de desenvolupament sostenible
  - Conèixer els impactes ambientals i socials de la tecnologia
- T3.0.1. Ser capaç de participar en grups de treball de caràcter pluridisciplinari, multicultural i multilingüe

#### Dedicació: 4h

Grup gran/Teoria: 1h 30m

Aprenentatge autònom: 2h 30m

## Unitat 2. Característiques Òptiques dels ajuts

### Descripció:

1. Augment
2. Camp
3. Claredat
4. Resolució
5. Aberracions i qualitat d'imatge

### Activitats vinculades:

Seminari de teoria  
Realització de pràctiques

### Competències relacionades:

3c.1.4. Identificar el disseny i característiques de les diferents ajudes específiques per a baixa visió

### Dedicació: 9h 40m

Grup gran/Teoria: 1h

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 6h 40m

## Unitat 3. Aplicació Clínica de les AJUDES ÒPTIQUES en el DV

### Descripció:

1. Esquema de les ajudes utilitzades
2. Ajudes Òptiques en Visió Llunyana ( TS )
  1. Definició
  2. Classificació
  3. Notació comercial
  4. Determinació del TS en funció de les necessitats
  5. Casos
3. Ajudes Òptiques en Visió Propera
  - 3.1 . Lupes ( L )
    1. Definició
    2. Classificació
    3. Notació comercial
    4. Determinació del L en funció de les necessitats
    5. Casos
  - 3.2 . Microscopis ( M )
    1. Definició
    2. Classificació
    3. Notació comercial
    4. Determinació del M en funció de les necessitats
    5. Casos
  - 3.3 . Telemicroscopis ( TMS )
    1. Definició
    2. Classificació
    3. Notació comercial
    4. Determinació del TMS en funció de les necessitats
    5. Casos
4. Filtros terapèutics
  1. Justificació del seu ús
  2. Reconeixement de filtres
  3. Comparativa de cases comercials
  4. Procediments de prescripció
  5. Casos

**Activitats vinculades:**

Classes teòriques (13h)  
Pràctiques en laboratori (10h)  
Obligatori 1 (1h)  
Seminari de casos (3h)

**Competències relacionades:**

2.2.4. Interpretar els resultats i determinar si es necessari un tractament.  
3c.3.4. Valorar e informar de les possibilitats i limitacions de les ajudes visuals específiques per a baixa visió.  
2.2.1. Aplicar una anamnesi específica per a extreure la informació rellevant  
3c.2.4. Determinar, en funció de les limitacions visuals, les ajudes òptiques per a cada cas.  
2. Examinar el sistema visual per a valorar el seu estat i funcionalitat.  
3a.4.3. Transmetre a l'usuari la informació necessària per tal que pugui fer un bon ús del seu sistema compensador (ulleres de prescripció, de protecció o ajudes òptiques)  
1.1.2. Saber fer els exàmens clínics i interpretar els resultats  
2.3.5. Interpretar els registres obtinguts amb les diferents tècniques. Determinar l'estat de les estructures oculars  
2.1.6. Prioritzar les opcions de tractament  
2.0.1. Realitzar una correcta anamnesi i anàlisi inicial de l'estat del pacient  
3c.2.2. Seleccionar l'ajuda òptica adequada en funció de les limitacions visuals del pacient.

**Dedicació:** 34h 30m

Grup gran/Teoria: 10h

Grup mitjà/Pràctiques: 4h

Aprenentatge autònom: 20h 30m

**Unitat 4. Ajudes ELECTRÒNIQUES a la DV****Descripció:**

1. Definició
2. Perfil d'usuari
3. Requeriments tècnics
4. Aspectes positius i negatius
5. Classificació
6. Material Diagnòstic

**Competències relacionades:**

3c.3.4. Valorar e informar de les possibilitats i limitacions de les ajudes visuals específiques per a baixa visió.  
3c.0.4. Comprendre les característiques òptiques i la utilització de les ajudes òptiques i no òptiques en baixa visió  
3c.2.4. Determinar, en funció de les limitacions visuals, les ajudes òptiques per a cada cas.  
3a.4.3. Transmetre a l'usuari la informació necessària per tal que pugui fer un bon ús del seu sistema compensador (ulleres de prescripció, de protecció o ajudes òptiques)  
2.1.6. Prioritzar les opcions de tractament  
T4.2.2. Valorar i incorporar les millores tecnològiques necessàries per al correcte desenvolupament de l'activitat professional

**Dedicació:** 11h 50m

Grup gran/Teoria: 1h 30m

Grup mitjà/Pràctiques: 2h

Aprenentatge autònom: 8h 20m

## Unitat 5. Casos Clínics

### Descripció:

Es desenvoluparan casos clínics que impliquin el contingut de les unitats anteriors.

### Competències relacionades:

- 2.2.4. Interpretar els resultats i determinar si es necessari un tractament.
- 3c.3.4. Valorar e informar de les possibilitats i limitacions de les ajudes visuals específiques per a baixa visió.
- 1.0.4. Gestionar l'atenció al pacient
- 2.2.1. Aplicar una anamnesi específica per a extreure la informació rellevant
- 3c.2.4. Determinar, en funció de les limitacions visuals, les ajudes òptiques per a cada cas.
- 2. Examinar el sistema visual per a valorar el seu estat i funcionalitat.
- 3a.4.3. Transmetre a l'usuari la informació necessària per tal que pugui fer un bon ús del seu sistema compensador (ulleres de prescripció, de protecció o ajudes òptiques)
- 1.1.2. Saber fer els exàmens clínics i interpretar els resultats
- 2.3.5. Interpretar els registres obtinguts amb les diferents tècniques. Determinar l'estat de les estructures oculars
- 2.1.6. Prioritzar les opcions de tractament
- 2.0.1. Realitzar una correcta anamnesi i anàlisi inicial de l'estat del pacient
- 3c.2.2. Seleccionar l'ajuda òptica adequada en funció de les limitacions visuals del pacient.
- T2.1.2. Desenvolupar empatia envers les persones
- T4.2.2. Valorar i incorporar les millores tecnològiques necessàries per al correcte desenvolupament de l'activitat professional

**Dedicació:** 12h

Grup gran/Teoria: 3h

Aprenentatge autònom: 9h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

El mecanisme per a l'avaluació es realitzarà:

- Component Teòric: (95%)
- Examen de la primera part (45%) (Presencial).
- Examen Global (50%). S'inclouran els continguts de la primera part de l'assignatura. serà PRESENCIAL
- Component Pràctic: (5%)

Assistència obligatòria a les pràctiques. Sense l'assistència a les pràctiques, l'alumne no podrà accedir a la nota de l'assignatura.

Tots els alumnes hauran de lliurar un informe de la Unitat 2 (Introducció a l'accessibilitat). Aquest informe es valora sobre un 5%.

- Activitat de lliure elecció

1. Es proporcionarà a l'alumnat, a través de la intranet, una guia de novel·les la temàtica versa sobre la discapacitat visual. Una lectura i discussió crítica adequada (sota plantilla) d'algun d'aquests llibres suposarà un increment màxim de la nota de l'examen global (si aquesta nota és igual o major a un 6) en un 20%. Per accedir a aquesta activitat, l'alumne haurà d'indicar en els 10 primers dies de curs el títol i autor seleccionat.

2. Participació en el "Mapathon Campus Terrassa UPC" que es realitzarà a l'hora cultural. La participació suposarà un increment màxim de la nota de l'examen global (si aquesta nota és igual o major a un 6) en un 20%.

### EXERCICI DATA

Examen teòric 1ra parte: 11 de novembre (13: 30h)

Examen Global\_ Presencial :21 de Gener ( 09:30h)

Activitat de lliure elecció Data màxima de selecció: Última setmana de setembre

Data de lliurament de la discussió: Primera setmana de desembre

Reavaluació: Examen teòric amb un pes de 100%



## BIBLIOGRAFIA

---

### **Bàsica:**

- Faye, E.E. Clinical low vision. 2nd ed. Boston [etc.]: Little Brown & Co, 1984. ISBN 0316276219.
- Vila, J.M. [et al.]. Apuntes sobre rehabilitación visual. Madrid: ONCE, 1994. ISBN 8487277454.
- Freeman, P.B.; Jose, R.T. The art and practice of low vision. 2nd ed. Boston [etc.]: Butterworth-Heinemann, 1997. ISBN 0750696850.