



**Hospital Universitari**  
**MútuaTerrassa**



# Unitat Docent Oftalmologia

## Itinerari Formatiu Tipus

## **ITINERARI FORMATIU TIPUS OFTALMOLOGIA**

---

**Autora:**

**Dra. Marta Bové Guri** (tutora de residents de la Unitat Docent d'Oftalmologia)

**Centre:** Hospital Universitari MútuaTerrassa

**Data d'elaboració:** Març 2022

**Data d'aprovació pel Comitè de Docència:** 29/03/2022

**Índex**

1. Introducció .....	5
2. Definició .....	5
3. Objectiu del itinerari formatiu .....	5
4. Serveis i unitats implicades en el itinerari formatiu.....	6
5. Rotacions.....	6
6. Pla de l'itinerari formatiu .....	13
7. Cursos i sessions.....	13
8. Activitat investigadora .....	14
9. Guardies .....	15

## 1. Introducció

---

D'acord amb l'article 11.2 del Reial decret 183/2008, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en ciències de la salut i es desenvolupen determinats aspectes del sistema de formació sanitària especialitzada, els comitès de docència han d'aprovar els itineraris formatius que elaboraran els tutors de residents de cada unitat docent.

## 2. Definició

---

El GIFT (**Guia o Itinerari formatiu tipus**) és l'adaptació del Programa Oficial de l'Especialitat (POE) al centre o Unitat Docent Multiprofessional (UDM) pertinent i ha d'explicar de manera clara i concisa com es traduirà el contingut del POE al nostre centre o UDM. En aquest document es descriuran, per tant, els objectius generals i específics de la formació, el cronograma **complet de les rotacions que es realitzaran per a adquirir les competències/objectius d'aprenentatge determinats per** cada especialitat fent referència a les sessions clíniques i bibliogràfiques, activitats de recerca i guàrdies/atenció continuada que haurà de completar el resident. Els objectius docents han de ser coherents no sols amb el POE sinó amb la capacitat docent del centre i la durada de les rotacions.

Aquesta informació es complementa amb altres documents com **la Guia de cada servei**, el **Protocol de Supervisió** de cada especialitat i la Guia d'acolliment del nou resident, comú a tots els residents del HUMT, en la qual s'indiquen el pla de formació comuna, l'organització de les estructures docents i els mecanismes avaluadors. Aquests documents estan disponibles per a consulta en la web/intranet (<https://mutuaterrassa.com/blogs/ca/formacio-sanitaria-especialitzada/futurs-residents-2021>).

Cada resident rebrà un Itinerari formatiu personalitzat basat en el GIFT de la seva especialitat.

## 3. Objectiu de l'itinerari formatiu

---

L'objectiu primordial de l'itinerari formatiu és descriure l'adaptació, d'acord amb les característiques pròpies de cada unitat docent, del programa de formació de l'especialitat dissenyat per la Comissió Nacional. En ell es detallen els objectius i el grau de supervisió de cada rotació i/o any de residència, i a partir d'aquí s'elaboren els plans individuals de formació de cada resident. Per tant, aquest itinerari ha de ser adaptable a la capacitat docent reconeguda de la unitat docent.

Els plans individuals de formació de cada resident tenen com a objectiu que els residents disposin d'una guia docent personalitzada, en la qual es detalla quines rotacions ha de fer al llarg de la seva residència.

## 4. Serveis i unitats implicades en l'itinerari formatiu

Són tots aquells serveis i unitats que, independentment de la seva titularitat, es consideren necessaris per a impartir la formació especialitzada, d'acord amb el que s'estableix en el programa oficial.

### 4.1. Serveis implicats del propi centre

	Servicio
Obligatoris	Oftalmologia

### 4.2. Unitats específiques

	Servei
Obligatories	Urgències Oftalmològiques Consorti Hospitalari de Terrassa
	Oftalmologia Hospital Sant Joan de Deu

## 5. Rotacions

Tota l'activitat assistencial estarà supervisada segons es detalla en el Protocol de Supervisió de l'especialitat (Annex 1).

### **RESIDENTS DE PRIMER ANY**

#### **ROTACIÓ: URGÈNCIES OFTALMOLÒGIQUES**

**Duració:** 4 mesos

#### **Objetius competencials**

- Iniciar-se en el maneig de la instrumentació oftalmològica.
- Conèixer el tipus de medicaments que habitualment s'utilitzen en oftalmologia.
- Adquirir les habilitats bàsiques d'interrogatori d'una història clínica oftalmològica.
- Habilitats bàsiques: ús del llum d'esquerda, ús de diferents lents per a examinar el fons de l'ull, oftalmoscopia indirecta i gonioscopia.
- Introducció a l'optometria: prendre agudeses visual amb correcció òptica i sense correcció òptica, mesurament de les lents òptiques, introducció a la miopia, la hipermetropia i l'astigmatisme, refracció subjectiva.

**Metodologia**

- Estada amb un professional facultatiu.
- Visites conjuntes amb un resident major.
- Assistència a sessions clíniques setmanals.
- Visites conjuntes amb un optometrista.

**ROTACIÓ: MEDICINA DE FAMÍLIA****Duració:** 1 mes

- Aprendre el programa informàtic del centre
- Adquirir habilitats en el tracte amb l'el pacient, realitzant una bona anamnesi.
- Aprendre a fer derivacions a altres especialitats.
- Conèixer patologies oftalmològiques més freqüents que es veuen en un CAP:

**ROTACIÓ: POL ANTERIOR (CONJUNTIVA, ESCLERÒTICA, CORNIA, CRISTALLÍ, CIRURGIA REFRACTIVA, LASER YAG)****Duración:** 7 mesos**Objetius competencials**

- Adquirir coneixements d'anatomia i fisiologia de cornia i cristal·lí.
- Adquirir coneixements de patologia corneal, cristal·liniana i conjuntival i de tumors palpebrals i conjuntivals.
- Introducció a diferents cirurgies de segment anterior, com a cirurgia de cataracta, queratoplastia (penetrant, lamelar, DSAEK, cross-linking), cirurgia refractiva (cristal·lí transparent, LASIK, LASEK), etc.
- Adquirir coneixements d'ús d'aparells per al mesurament del segment anterior (Orbscan, IOL MÀSTER, paquimetria, queratometria, contaje endotelial, ecobiometria, fórmules de càlcul de lents intraoculars, OCT del segment anterior)

**Metodologia**

- Estada amb un professional facultatiu especialitzat en segment anterior.
- Estada en el quiròfan de segment anterior supervisat per un facultatiu com a primer cirurgià i com primer ajudant.
- Inici de cirurgia menor ambulatoria.
- Assistència a sessions clíniques setmanals i obligació de presentar de manera rotatòria un cas clínic o una revisió bibliogràfica.
- Inici de guàrdies en el Consorci Sanitari de Terrassa supervisat per un metge facultatiu de 15 a 22 h.
- Assistència al congrés de la Societat Catalana d'Oftalmologia
- Presentació del cas clínic bisemanalment

**RESIDENTS DE SEGON ANY****ROTACIÓ: UNITAT DE GLAUCOMA**

**Duració:** 7 mesos

**Objetius competencials**

- Adquirir coneixements d'anatomia i fisiologia de l'angle, procés ciliar i nervi òptic
- Conèixer la classificació del glaucoma, analitzar el nervi òptic i l'excavació papil·lar i interpretar una campimetria automatitzada i una gonioscopia.
- Conèixer el tipus de medicaments que existeixen per al tractament del glaucoma crònic simple i el glaucoma agut.
- Tenir capacitat per a realitzar una iridotomia amb làser YAG i amb làser d'argó i una trabeculoplastia.
- Adquirir les habilitats bàsiques de cirurgia de glaucoma (esclerotomia profunda no perforant, trabeculectomia, implants de vàlvula).

**Metodologia**

- Estada amb un professional facultatiu especialitzat en glaucoma.
- Estada en el quiròfan de segment anterior supervisat per un facultatiu com a primer cirurgià i com primer ajudant.
- Primer responsable de cirurgia menor ambulatoria.
- Assistència a sessions clíniques setmanals i obligació de presentar de manera rotatòria un cas clínic o una revisió bibliogràfica.
- Inici de guàrdies en el Consorci Sanitari de Terrassa amb un metge facultatiu de no presència física de 15 a 8 h.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Catalana d'Oftalmologia i seminaris sobre glaucoma.
- Assistència i presentació al congrés de la Societat Espanyola de Glaucoma
- Presentació del cas clínic bisemanalment

**ROTACIÓ: UNITAT D'OFTALMOPEDIATRIA**

**Duració:** 4 mesos

**Objetius competencials**

- Adquirir coneixements sobre:
  - Exploració ocular infantil
  - Refracció i esquiascopia baix cicloplegia
  - Examen dels moviments oculars
  - Determinació de l'angle de desviació
  - Determinació del grau de visió binocular
  - Determinació de l'ambliopia
  - Valoració de la fixació foveolar
- Aprendre a explorar als nens prematurs.
- Adquirir les habilitats bàsiques de cirurgia d'estrabisme en nens.

**Metodología**

- Estada amb un professional facultatiu especialitzat en oftalmopediatria.
- Estada en el quiròfan d'estrabisme supervisat per un facultatiu com a primer cirurgià i com primer ajudant.
- Assistència a sessions clíniques setmanals i obligació de presentar de manera rotatòria un cas clínic o una revisió bibliogràfica.
- Inici de guàrdies en el Consorci Sanitari de Terrassa amb un metge facultatiu de no presència física de 15 a 8 h.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Catalana d'Oftalmologia i seminaris sobre oftalmopediatria.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Espanyola d'Oftalmologia

**RESIDENTS DE TERCER ANY****ROTACIÓ: UNITAT DE RETINA, VITRI I UVEÍTIS**

**Duració:** 11 mesos

**Objetius competencials**

- Adquirir coneixements d'anatomia i fisiologia de la retina i la coroides.
- Aprendre a explorar correctament la retina i la coroides amb diferents mètodes amb oftalmoscopia indirecta i amb llum d'esquerda, utilitzant lents de contacte o de no contacte.
- Adquirir coneixements per a interpretar angiografías fluoresceínicas i amb verd de indocianina, tomografies de coherència òptica, ecografies oculars, visió de colors i campimetrías automatitzades.
- Adquirir coneixements bàsics de genètica en malalties retinianas, microbiologia i immunologia ocular.
- Adquirir els coneixement de les patologies més freqüents del fons de l'ull:
  - Despreniment serós de retina i EPR
  - Neovascularización subretiniana
  - Heredodistrofias que afecten el EPR i la retina
  - Malalties vasculars retinianas (diabetis, oclusions vasculares)
  - Retinopatia traumàtica
  - Edema macular i isquèmia retiniana
  - Alteració de la superfície vitreoretiniana (membrana epimacular, síndrome de tracció vitreomacular, forat macular)
  - Tumors de retina, coroides i úvea
  - Despreniment de retina
  - Exploració de l'extrema perifèria de la retina i identificar alteracions predisponentes al despreniment de retina
  - Opacitats vítries i hemorràgia vítria
- Adquirir els coneixements sobre l'ús de diferents tipus de làser (d'argó, YAG, teràpia fotodinàmica) i sobre l'aplicació de crioteràpia en patologia retiniana. Conocer el tipo de medicamentos que se utilizan para las distintas patologías retinianas.



- Adquirir les habilitats bàsiques de cirurgia vítreorretiniana (vitrectomia via pars plana 20 G i 23 G, col·locació d'implants esclerales, injeccions intravítrees, aplicació de crioteràpia, endofotocoagulació làser, retinotomia, pinces i manipulador retiniano)

### **Metodologia**

- Estada amb un professional facultatiu especialitzat en retina i uveítis.
- Estada en el quiròfan de retina supervisat per un facultatiu com a primer cirurgià i com primer ajudant.
- Assistència a sessions clíniques setmanals i obligació de presentar de manera rotatòria un cas clínic o una revisió bibliogràfica.
- Guàrdies en el Consorci Sanitari de Terrassa amb un metge facultatiu de no presència física de 15 a 8 h.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Catalana d'Oftalmologia i seminaris sobre retina.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Espanyola de Retina i Vitri.
- Presentació d'un cas clínic bisemanalment

### **RESIDENTS DE QUART ANY**

#### **Rotació Externa: SERVEI D'OFTALMOLOGIA HOSPITAL SANT JOAN DE DEU**

##### **Duració: 2 mesos**

- Adquirir coneixements en oftalmo-pediatria
- Realització d'història clínica correcta en patologies pediàtriques
- Aprendre a realitzar el maneig adequat d'aquests pacients en les proves diagnòstiques
- Habilitat en el tractament ocular i sistèmic de les malalties de oftalmopediatria més comunes.

#### **ROTACIÓ: UNITAT DE NEUROOFTALMOLOGIA**

##### **Duració: 3 mesos**

##### **Objetius competencials**

- Adquirir coneixements d'anatomia i fisiologia del sistema visual i de l'aparell muscular i la visió binocular.
- Conèixer alteracions de la via òptica (prequiasmàtica, quiasma, posquiasmàtica i cortical) i alteracions vasculares del sistema visual.
- Conèixer els moviments oculars intrínsecs i extrínsecs i les seves alteracions.
- Conèixer els parells cranials III, IV i VI i les seves patologies.
- Conèixer alteracions nuclears, intranuclears i supranuclears de la motilitat ocular
- Conèixer diferents tipus de nistagmes i altres moviments patològics oculars i estrabismes paralítics.
- Adquirir les habilitats per a valorar TAC i RMN cerebrals i proves neurofisiològiques oculars.
- Adquirir les habilitats bàsiques de cirurgia d'estrabisme i ús de toxina botulínica

## Metodologia

- Estada amb un professional facultatiu especialitzat en neurooftalmología.
- Estada en el quiròfan d'estrabisme supervisat per un facultatiu com a primer cirurgià i com primer ajudant.
- Assistència a sessions clíniques setmanals i obligació de presentar de manera rotatòria un cas clínic o una revisió bibliogràfica.
- Guàrdies en el Consorci Sanitari de Terrassa amb un metge facultatiu de no presència física de 15 a 8 h.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Catalana d'Oftalmologia i seminaris sobre neurooftalmología.
- Assistència i presentació en el seminari Inter hospitalari de neuro-oftalmologia àrea de Barcelona

## ROTACIÓ: UNITAT D'ÓRBITA I ANEXES

**Duració:** 4 mesos

## Objetius competencials

- Adquirir habilitats bàsiques teòriques:
  - Anatomofisiología de l'òrbita
  - Anomalies congènites de l'òrbita
  - Inflamació orbitària
  - Efectes de les alteracions endocrinològiques sobre l'òrbita
  - Tumors orbitaris
  - Tumors i malalties de la pell, mucoses i glàndula lacrimal
  - Anatomofisiología i patologia del sistema lacrimal
  - Alteracions de la motilitat, posició i forma palpebral
  - Traumatologia orbitària
  - Elements de oculoplastia
- Adquirir les habilitats per a fer exploracions de l'òrbita i les vies lacrimals, exoftalmometríes, ecografies orbitaries i valoracions de TAC i RMN orbitàries.

## Metodologia

- Estada amb un professional facultatiu especialitzat en oculoplastia.
- Estada en el quiròfan de oculoplastia supervisat per un facultatiu com a primer cirurgià i com primer ajudant.
- Assistència a sessions clíniques setmanals i obligació de presentar de manera rotatòria un cas clínic o una revisió bibliogràfica.
- Guàrdies en el Consorci Sanitari de Terrassa amb un metge facultatiu de no presència física de 15 a 8 h.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Catalana d'Oftalmologia i seminaris sobre oculoplastia.
- Assistència i presentació en el congrés de la Societat Espanyola d'Oftalmologia.

**ROTACIÓ: EXTERNA O INTERNA****Duració:** 4 mesos

El resident pot sol·licitar realitzar la rotació externa, en funció de les seves preferències, en les diferents subespecialidades oftalmològiques existents, amb la conformitat del tutor de residents i del cap d'estudis.

Els últims dos mesos de residència s'hauran de realitzar obligatòriament a l'Hospital Mútua de Terrassa.

## 6. Pla de l'itinerari formatiu

Any de rotació	Contingut	Mesos	Lloc
R1	Urgències oftalmologia	3m	HUMT <sup>1</sup>
R1	Rotació per medicina de família	1m	CAP <sup>2</sup>
R1	Pol anterior	7m	HUMT
R2	Glaucoma	7m	HUMT
R2	Oftalmopediatria i Neuroftalmo	4m	HUMT
R3	Retina	11m	HUMT
R4	Oculoplastia	4m	HUMT
R4	Oftalmopediatria	2m	H. Sant Joan de Déu
R4	Rotació lliure	2m	Hospital extern
R4	Rotació lliure	3m	HUMT

<sup>1</sup>HUMT: Hospital Universitari Mútua Terrassa.

<sup>2</sup>CAP: Centre d'Atenció Primària .

## 7. Cursos i sessions

Tota la formació obligatòria es realitzarà durant la jornada laboral del resident i les hores dediques es consideraran hores treballades. En cas que existissin despeses de matrícula o altres costos, el centre es farà càrrec d'aquests.

L'itinerari formatiu consta d'un programa troncal de cursos i formacions (Anexo2) que es realitzen durant la residència, entre els quals destaquem els següents:

### CURSOS TRONCALS OBLIGATORIS

- Curs d'Acolliment al resident
- Curs d'Extinció d'incendis
- Curs Habilitats Comunicatives ( excepte Psicologia Clínica)
- Curs bàsic Introducció a la recerca biomèdica
- Curs Bioètica
- Curs de Gestió Sanitària
- Curs de Seguretat del Pacient en línia

Tots els divendres al matí el servei d'oftalmologia realitza les sessions clíniques, cada divendres, almenys un resident haurà de presentar un cas clínic i trimestralment un resident presentarà la sessió clínica del servei.

## 8. Activitat investigadora

L'Hospital Universitari Mútua Terrassa compta amb una fundació per a la recerca i la docència, encarregada de la formació dels MIR en els temes metodològics propis de la recerca.

A més, existeix un comitè de recerca clínica, que està format per diversos membres de l'hospital i de la comunitat, segons indica l'ordre ministerial que regula la realització d'assajos clínics.

Durant la residència els residents rebran formació en recerca través d'un curs troncal de R1 a R3, les competències bàsiques que adquiriran són:

1. Introducció en la Recerca biomèdica.
2. Recursos bibliogràfics: Fonts i recerques.
3. Estudis Qualitatius.
4. Anàlisi crítica de projectes de recerca.
5. Elaboració d'un projecte.
6. Inglés científic: Presentacions científiques orals. Lectura crítica i redacció científica.

Com a objectiu els nostres residents han de presentar, al llarg de la residència, un mínim de 3 comunicacions a congressos com a primer autor i participar com a autor en una publicació indexada.

## 9. Guàrdies

---

Es fan guàrdies amb adjunt localitzat a partir de R2.

- En el protocol de supervisió Oftalmologia es detalla el nivell de supervisió de les diferents activitats (Annex 1).
- El resident farà 4-5 guàrdies al mes.

Objectius docents:

- Exploració fons d'ull
- Sutura palpebral lesió menor
- Sutura conjuntival
- Sutura perforació corneal
- Sutura escleral
- Evisceració
- Sol·licitar proves complementàries
- Realitzar derivació a centre de referència
- Realitzar informe d'alta