



**ITINERARI FORMATIU TIPUS DE L'ESPECIALITAT
D'OFTALMOLGIA AMB PROTOCOL DE SUPERVISIÓ
I RESPONSABILITAT PROGRESSIVA DELS RESIDENTS
HOSPITAL DEL MAR – PARC DE SALUT MAR**

ESPECIALITAT	OFTALMOLGIA
CAP DE SERVEI	ANA MARTINEZ PALMER
TUTORS	JOSEP TUÑÍ PICADO PABLO MARTÍ RODRIGO

ELABORAT I/O MODIFICAT PEL SERVEI A DATA: 20/05/2021	PRESENTAT EN COMISSIÓ DE DOCÈNCIA A DATA: 01/06/2021	APROVAT EN COMISSIÓ DE DOCÈNCIA A DATA: 01/06/2021
--	--	--



INTRODUCCIÓ

El present document defineix l'itinerari formatiu de l'especialitat d'Oftalmologia del Parc de Salut Mar i els nivells de responsabilitat i el grau de supervisió dels metges residents durant la seva activitat en el servei i en atenció continuada (Guàrdies).

NIVELLS DE RESPONSABILITAT

Per garantir, al llarg del període de formació, un **increment progressiu del grau de responsabilitat i una supervisió decreixent** s'han d'establir diferents nivells de responsabilitat. A continuació es defineixen aquests nivells de forma operativa:

Nivell de supervisió màxima (nivell 3). Activitats realitzades pel facultatiu especialista i observades i/o assistides en la seva execució pel resident.

Nivell de supervisió intermedi (nivell 2). Activitats realitzades sota la supervisió directa del facultatiu especialista.

Nivell de supervisió menor (nivell 1). El resident realitza l'activitat sense necessitat de supervisió directa. El resident executa i després informa, encara que pot disposar de supervisió si ho considera necessari.

La supervisió del resident de primer any serà sempre de presència física. A partir del segon any, la supervisió serà progressivament decreixent. L'any de residència no constitueix l'únic criteri que determina el nivell de responsabilitat del resident pel que el tutor podrà modificar aquest nivell segons les característiques de l'especialitat i el procés individual d'adquisició de competències del resident (RD 183/2008 article 15)



Estructura del servei

Cap de Servei: Dra. Ana Martínez Palmer

Cap de Servei emèrit : Dr. Miguel Castilla Céspedes

Tutors de Residents: Dr. Isaac Alarcón
Dr. Josep Tuñí

Metges Adjunts:

Dra. Olga Martínez Giralt
Dr. Daniel Vilaplana Blanch
Dra. Anna Matheu Fabra.
Dr. Jorge Armentia Pérez de Mendiola
Dr. Daniel Nahra Saad
Dr. Josep Tuñí Picado
Dr. Vladimir Poposki
Dr. Isaac Alarcón Valero
Dra. Marta Calsina Prat
Dra. Saideh Khaouly Alonso
Dra. Romina Muñíz Vidal
Dra. Cristina Blasco Suñé
Dr. Pablo Martí Rodrigo
Dr. Emilio J Segovia Maldonado
Dr. Miguel Castilla Martí
Dra. Nuria Mendieta Rasos
Dra. Maria Mas Castells
Dra. Alejandra Herranz Cabarcos
Dra. Yasmin Arely Cartagena Guardado
Dra. Marta Saint-gerons Trecu

Metges adscrits al servei (extrahospitalaris)

Dra. Isabel Simón Castellví
Dra. Nuria Gabarró Castro
Dr. Pere Motos Brosa



Objectius formatius

Primer any de formació

A.- OFTALMOLOGIA GENERAL I BÀSICA

I.- TEORIA

I.a).- Morfologia i fisiologia de totes les estructures de l'òrgan de la visió. Embriologia

I.a).- 1- Globus ocular

2.- Annexes

3.- Via i centres òptics

I.b).- Refracció i les aplicacions en la funció visual.

1.- Principi de la refracció: òptica general

2.- Refracció de l'ull: òptica fisiològica

I.c).- Farmacologia ocular

I.d).- Immunologia i oftalmologia

I.e).- Microbiologia oftalmològica

I.f).- Anatomia patològica ocular

II.- PRACTICA. Mètodes d'exploració, diagnòstic i tractament

II.a).- Anamnesi en l'Oftalmologia

II.b).- Inspecció ocular, exploració de la motilitat ocular i de la pupil·la



- II.c).- Exploració de l'agudesesa visual angular i morfoscòpica, visió de contrast i interferometria. Visió cromàtica.
- II.d).- Làmpara d'escletxa i biomicroscopia anterior, paquimetria de la còrnia i cambra anterior. Estudi de l'endoteli corneal. Gonioscopia.
- II.e).- Estudi de la pressió intraocular. Tonometria
- II.f).- Oftalmoscopia directa. Oftalmoscopia indirecta. Biomicroscopia amb lents auxiliars de i sense contacte.
- II.g).- Exploració funcional de la retina: Adaptació a la fosca i ERG. EOG. Potencials visuals evocats.
- II.h).- El camps visual cinètic i estàtic. Campimetria automàtica
- II.i).- Estudi angiogràfic ocular
- II.j).- Aplicació dels ultrasons a l'Oftalmologia. Exploració ecogràfica.
- II.k).- Exploració radiològica oftalmològica. Tomografia axial computaritzada. Resonància magnètica.
- II.l).- Làser a l'Oftalmologia
- II.ll).- Estudi histopatològic ocular
- II.m).- Microscopi quirúrgic.
- II.n).- Elements generals de la cirurgia ocular. Microcirurgia. Endocirurgia ocular.
- II.ñ).- Tècniques d'anàlisi d'imatge
- II.o).- Exploració del sistema lacrimal
- II.p).- Exoftalmometria
- II.q).- Exploració de la visió binocular.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

- 1º que el resident de l'especialitat coneixi exhaustivament la morfologia i el funcionament de l'òrgan de la visió, tema al que dedicarà la seva futura activitat professional.
- 2º que conegui els medis diagnòstics de què disposa l'Oftalmologia i la seva relació amb la tecnologia.
- 3º que conegui els medis terapèutics de què disposa l'Oftalmologia i la interdependència amb la tecnologia
- 4º que prengui consciència de la necessitat d'estar obert a les innovacions que puguin procedir d'altres ciències.
- 5º que desenvolupi un judici crític sobre el que es pot o no acceptar com innovació per a la pràctica oftalmològica, que en termes



generals deu aportar solucions a problemes oftalmològics i no crear-los

6º que es potenciï al futur oftalmòleg la seguretat de poder exercir una ciència amb continguts humans i fugir de la deshumanització en l'exercici

IV. Nivells de supervisió.

Nivell 1:

1º contingut I.a),I.b),I.c)i I.d).

2º contingut II.a), II.b) i II.c).

3º parcialment els continguts del II.d), II.e), II.f), II.g), II.h) i II.i).

Nivell 2:

1º contingut II.d), II,e), II.f), II.h), II.i), II.k) i II.m).

2º Parcialment els continguts II.l), II.n) i II.ñ).

Nivell 3:

Parcialment els continguts II.g), II.j), II. l), II.ll), II.n), II.p) i II.q).

B) UNITAT DE REFRACCIÓ

I. Continguts teòrics

I.a).- Fonaments de la refracció (veure A.I.b)

I.b).- Semiologia general de les alteracions de la refracció de l'ull.

I.c).- Alteracions de la refracció de l'ull: 1) hipermetropia

2) miopia

3) astigmatisme

4) afàquia

I.d).- Defectes òptics binoculars: 1) anisometropia

2) aniseicònia

I.e).- L'acomodació i les seves alteracions: 1) presbícia

2) paràlisi de l'acomodació

II. Contingut teòric-pràctic



- II.a) Determinació subjectiva de la refracció a la visió llunyana
- II.b) Determinació subjectiva de la refracció a la visió propera
- II.c) Determinació objectiva de la refracció
- II.d) Refractometria ocular. Fotoqueratoscopi i queratometria
- II.e) Correcció de les alteracions de la refracció:
 - 1) lents convencionals
 - 2) lents de contacte
 - 3) lents intraoculars
- II.f) Correcció quirúrgica dels defectes de refracció:
 - 1) Cirurgia refractiva
 - 2) El làser en la cirurgia refractiva
 - 3) Altres tècniques

III. Objectius específics

- 1º Que el resident de l'especialitat conegui perfectament l'ull com a sistema òptic i de refracció
- 2º Que pugui determinar la correcta refracció de l'ull
- 3º Que pugui establir la indicació precisa de la correcció òptica
- 4º Que conegui les possibilitats quirúrgiques per a alterar la refracció de l'ull.

IV. Nivells de supervisió.

- Nivell 1: 1º Contingut I.
 - 2º Contingut II.a), II.b) i II.c).
 - 3º Parcialment els continguts II.d) i II.e).
- Nivell 2: Contingut II.d) i II.e).
- Nivell 3: Parcialment el contingut II.f)

OBJECTIUS ESPECÍFICS-OPERATIUS/ ACTIVITATS DE L'UNITAT DE REFRACCIÓ

Es considera necessari que durant el primer any de formació en policlíniques generals d'Oftalmologia es dediqui al menys un terç del temps a l'aprenentatge d'aquesta àrea de coneixements

- a) Objectius específics-operatius



Cognoscitius

En acabar la rotació el resident deurà tenir els coneixements teòrics mínims sobre:

- òptica física
- l'ull com sistema òptic
- ametropia
- acomodació-presbícia
- lents correctores i les indicacions
- lents intraoculars i les indicacions
- tècniques quirúrgiques de correcció de les ametropies
- variacions del sistema òptic amb el creixement. La refracció en els nens.
- aniseicònia i el tractament
- baixa visió i ajudes visuals
- ceguera i rehabilitació

Habilitats

Nivell 2

- determinació exacta de l'agudesia visual
- mètodes objectius de refracció
- mètodes subjectius
- la cicloplegia-esquiascòpia
- queratometria
- adaptació de lents de contacte
- mesura de la aniseicònia

Nivell 2:

- tècniques bàsiques de cirurgia refractiva

b) activitats

Durant el primer any de rotació assistencial dins de l'Oftalmologia general tindrà una tasca assistencial sobre aquest tema en la Policlínica general amb un mínim de 100 refraccions en l'adult i 50 en els nens i realitzarà l'aplicació d'al menys, 20 lents de contacte.

Quirúrgiques: Assistirà com ajudant al menys a 10 intervencions de Cirurgia amb finalitat refractiva.



C. Unitat Docent de medicina Familiar i Comunitària

D'acord amb la resolució de 15 de juny de 2006 de la Direcció de recursos Humans i Serveis economic pressupostaris del Ministeri de Sanitat i consum, els residents d'Oftalmologia realitzaran una rotació per un servei de medicina familiar i comunitària d'un mes de duració a l'inici de la residència i un altre al final.

Els objectius generals de la rotació seran ; ampliar la formació del resident en comunicació assistencial, relació metge-pacient, en la vessant preventiva i assistencial, el ranament clínic en un context d'alta incertesa i alta freqüentació, així com conèixer aspectes bàsics relatius a l'organització, funcionament i gestió dels Centres de Salut.

Nivell de responsabilitat 3.

Cronograma 1er any de la residència.

Oftalmologia General i bàsica. Durada 8 mesos. A Parc de Salut Mar. Hospital de l'Esperança.

Unitat de refracció-Optometria. Durada 2 mesos. A parc de Salut Mar. Hospital de l'Esperança

Medicina Familiar i Comunitària. Durada 1 mes. A CAP Passeig de sant Joan.

Els residents de primer any assistiran als cursos del pla Transversal Comú.

-Protecció radiològica I

-Suport vital bàsic.



Participaran com a ponents en almenys dues sessions clíniques del servei, una sobre oftalmología general i altra sobre Refracció.

Objectius formatius

Segon any de formació

E). UNITAT DE RETINA MÈDICA

a) Objectius específics

- coneixent les característiques del fons de l'ull normal, ha de ser capaç de diagnosticar la patologia retino-coroidal mitjançant l'ús de tècniques d'exploració com l'oftalmologia directa, indirecta i biomicroscopia del fons d'ull.
- Una vegada diagnosticada la patologia del fons d'ull, realitzarà una orientació terapèutica
- Utilitzarà i interpretarà mètodes exploratoris complementaris com la angiografia fluoresceínica, ecografia A i B, electrorretinograma i potencials evocats visuals.
- Utilitzarà mitjans mèdics i físics per a tractar quelcom de les alteracions retinianes i coroidals.

b) objectius específic-operatius

Cognoscitius

En acabar la rotació el resident haurà d'haver adquirit els coneixements mínims sobre:

- anatomia i fisiologia de la retina i de la coroides
- exploració de la retina i de la coroides, coneixent inicialment les característiques del fons d'ull normal i posteriorment del patològic.
- Coneixement i utilització de tècniques d'exploració com:
 - . biomicroscopia de fons mitjançant l'ús de lents de contacte i no contacte (tres miralls, 90D,)
 - . oftalmoscopi directa i indirecta



- . angiografia fluoresceínica
 - . ecografia A i B
 - . campimetria
 - . neurofisiologia clínica de l'aparell ocular
 - . test psicofísics: visió dels colors i sensibilitat al contrast
-
- coneixements bàsics de genètica en les malalties retinianes, microbiologia i immunologia ocular
 - familiarització amb la patologia més freqüent del fons d'ull
 - . despreniment serós de retina i de l'epiteli pigmentat
 - . neovascularització subretiniana
 - . herododistrofies que afecten a l'epiteli pigmentat retinià i retina
 - . malalties vasculares retinianes
 - . retinopatia traumàtica
 - . malalties tòxiques que afecten a l'epiteli pigmentat i retina
 - . hamartomes de l'epiteli pigmentat i retina
 - . tumors de la retina, coroides i vitri
 - . uveïtis intermitges posteriors
 - . edema ocular i isquèmia retiniana
 - . maculopatia vítreoretiniana
 - . despreniment de retina (exploració clínica)
 - fonaments i efectes biològics dels làser que s'utilitzen en la retina
 - indicacions del làser a la patologia retiniana

Habilitats

Nivell 2:

- angiografia fluoresceínica: principis bàsics, interpretació i indicació
- ecografia ocular: principis bàsics, interpretació i indicació
- iniciació a l'exploració retiniana amb l'oftalmoscopi directe i indirecte i biomicroscopia del pol posterior, fent ús dels diferents tipus de lens.

Nivell 2:

- realització i interpretació d'angiografies fluoresceíniques



- utilització de la tècnica d'exploració ecogràfica per a casos específics
- perfeccionament de l'exploració del fons d'ull mitjançant oftalmoscopia i biomicroscopia
- ús de la tècnica d'indentació escleral amb l'oftalmoscopi indirecte
- inici en l'habilitat del diseny de mapes retinians per a la cirurgia del despreniment de retina
- realització de fotocoagulació amb làser en àrees extramaculars de la retina

Nivell 2:

- estereocoagulació en àrees maculars i de patologia com necrosi tumoral, macroaneurismes i membranes neovasculares subretinianes.

c) Activitats assistencials

El nombre de fotocoagulacions deuran ser aproximadament d'unes 50.

El nombre d'angiografies fluoresceíniques realitzades seran d'un mínim de 20.

F) UNITAT D' ÓRBITA I ANNEXES

a) Objectius específics operatius

Cognoscitius



En acabar la rotació el resident haurà de tenir els coneixements teòrics sobre:

- anatomofisiologia de l'òrbita
- anomalies congènites i del desenvolupament de les òrbites
- inflamació orbitària
- òrbita i alteracions endocrinològiques
- tumors i degeneracions orbitàries
- traumatologia orbitària
- conjuntivits
- tumors conjuntivals i degeneracions
- malalties de la pell i mucoses
- anatomofisiologia del sistema lacrimal
- patologia del sistema de drenatge lacrimal
- patologia del sistema de secreció lacrimal
- tumors, degeneracions i inflamacions de les glàndules lacrimals
- traumatologia del aparell llagrimal
- anatomofisiologia de les parpelles
- inflamacions de les parpelles
- tumors i degeneracions palpebrals
- alteracions de la motilitat, posició i forma palpebrals
- elements d'oculoplàstia

Habilitats

Nivell 2:

- palpació orbitària
- exoftalmometria
- exploració a la làmpara d'esclera de la conjuntiva
- presa de mostres d'exudats conjuntivals i valoració
- exploració de les vies lacrimals
- exploració de la secreció lacrimal

Nivell 1:

- realització d'ecografies orbitàries
- realització de dacriocistografies
- valoració de la TAC i resonàncies magnètiques orbitàries



b) Activitats assistencials

- assistir com a primer ajudant al menys a 3 orbitotomies i realitzar-ne 1 com a cirurgià
- assistir com a ajudant al menys a 10 dacriocistorrinostomies i realitzar-ne al menys 2 com a cirurgià
- assistir com a ajudant al menys a 2 intervencions d'enucleació o/i evisceració i realitzar-ne 1 com a cirurgià
- assistir com a ajudant al menys a 20 intervencions de cirurgia palpebral i realitzar-ne 3 com a cirurgià
- assistir com a cirurgià al menys a 10 sondatges de nens i adults

Cronograma del segon any

Rotació de retina I. Durada 5 mesos. Parc de Salut mar, Hospital de l'Esperança

Rotació d'Oculoplàstica i òrbita. Durada 6 mesos. Parc de Salut Mar, Hospital de l'Esperança

Durant el segon any de la residència, participaran als cursos del pla Transversal Comú:

- Curs de protecció radiològica II.
- Sessió de Bioètica.



Participaran com a ponents en almenys quatre sessions clíniques del servei, dues sobre retina i dues sobre oculoplàstica-òrbita.



Objectius formatius

Tercer any de formació

G) UNITAT DE NEURO-OFTALMOLOGIA I ESTRABISME

a) Objectius específics operatius

Cognoscitius

Al acabar la rotació el resident deurà haver adquirit els coneixements teòrics sobre:

- anatomia del sistema visual
- fisiologia del sistema visual
- anatomia de l'aparell muscular
- fisiologia dels moviments oculars
- fisiologia de la visió binocular normal
- alteracions prequiasmàtiques, quiasmàtiques, retroquiasmàtiques i corticals
- migranyes i alteracions vasculares del sistema visual
- via pupil·lar i alteracions
- alteracions del V i VII parells
- alteracions nuclears i infranuclears de la motilitat ocular
- alteracions supranuclears de la motilitat ocular
- nistagmus i altres moviments patològics oculars
- estrabismes no paralítics

Habilitats

Nivell 2:



- exàmen dels moviments oculars
- determinació de l'angle de desviació
- determinació del grau de visió binocular
- determinació de l'ambliopia a qualsevol edat
- valoració del test de diplopia i confusió
- valoració de la funció macular
- valoració de la visió dels colors
- determinació de la sensibilitat al contrast
- exploració dels reflexes pupilars

Nivell 2:

- valoració de la TAC i resonància magnètica cerebrals
- valoració i coneixements de les proves de neurofisiologia ocular

b) Activitats assistencials

- realització de 15 intervencions sobre la musculatura ocular extrínseca com a ajudant
- realització de 5 intervencions sobre la musculatura extrínseca com a primer cirurgià
- aplicació de toxina botulínica a la patologia neurooftalmològica al menys en 5 ocasions

H) UNITAT DE GLAUCOMA.

Cognoscitius.

En acabar la rotació, el resident deurà tenir els coneixements teòrics mínims sobre

Anatomia i fisiologia

- bioquímica i fisiologia del humor acuós
- glaucoma i formes clíniques
- alteracions vasculars i glaucoma



- hipotonia ocular
- patologia escleral
- immunologia i úvea
- uveïtis anteriors

Habilitats;

Nivell 2

- valoració del Tindall
- tonometria. Tonografia
- gonioscòpia
- valoració de l'excavació papilar
- perimetria

Nivell 2:

- ús del làser tèrmic en la patologia del segment anterior
- ús del làser de YAG en el segment anterior

Activitats assistencials

- realització de tot tipus de cirurgia menor del segment anterior:
30 intervencions com a primer cirurgià.
- realització dels procediments habituals en cirurgia del segment anterior:
 - a) cirurgia de la cataracta, combinada amb glaucoma.
 - b) cirurgia del glaucoma (incloent làser)



I) ROTACIÓ EN OFTALMOLOGIA PEDIÀTRICA.

Rotació EXTERNA, a Hospital de sant Joan de Déu d'Esplugues de Llobregat, segons conveni de col·laboració.

Objetivos de aprendizaje:

Objetivos específicos operativos. Cognoscitivos:

- Fisiología de los movimientos oculares.
- Fisiología de la visión binocular normal.
- Alteraciones del III, IV, V, VI y VII pares craneales.
- Alteraciones nucleares e infranucleares de la motilidad ocular.
- Alteraciones supranucleares de la motilidad ocular.
- Nistagmus y otros movimientos patológicos oculares.
- Estrabismos no paralíticos.

Habilidades:

- Examen de los movimientos oculares.
- Determinación del ángulo de desviación.
- Determinación de la dominancia ocular.
- Determinación del grado de visión binocular.
- Determinación de la ambliopía a cualquier edad.
- Valoración de los test de diplopía y confusión.

Formación específica Unidad de Vitreo-Retina Quirúrgica:

- Embriología del vítreo.
- Bioquímica del vítreo.
- Estructura del vítreo.
- Funciones del vítreo.
- Desarrollo post-natal y envejecimiento del vítreo.
- Retinopatía de la prematuridad. Hamartomas del EPR y retina.
- Tumores de retina, coroides.

Habilidades:

- Exploración biomicroscópica del vítreo con lente de contacto.
- Exploración biomicroscópica del vítreo con lente sin contacto.
- Exploración de la externa periferia de la retina tanto por biomicroscopía como por oftalmoscopia a imagen invertida.
- Examen de la periferia retiniana con técnicas de indentación escleral.



Exploración básica con ecografía modo B del vítreo. Unidad de Segmento Anterior. Objetivos específico-cognoscitivos:

- Embriología.
- Anatomo-fisiología.
- Conjuntiva.
- Patología conjuntival.
- Fisiología cristaliniiana.
- Cataratas pediátricas.

- Tumores.
- Patología de la glándula lagrimal.
- Exploración y patología de las vías lagrimales. Obstrucciones pediátricas.

Actividades que desarrollará el residente durante su estadía:

- Consultas externas de neurooftalmología, primeras visitas y sucesivas, en los distintos grados de responsabilidad progresiva.
- Exploración optométrica de pacientes pediátricos
- Quirófanos de cirugía pediátrica ayudante quirúrgico con diversos grados de responsabilidad.
- Participación en las sesiones clínicas del Servicio.



Cronograma del tercer any de la residència

Rotació de glaucoma. Durada 5 mesos. Parc de Salut Mar, Hospital de l'Esperança.

Rotació de neurooftalmologia. Durada 3 mesos. Parc de Salut Mar. Hospital de l'Esperança.

Rotació d'oftalmologia pediàtrica. Durada 3 mesos. Hospital de sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat

Durant el tercer any de la residència, participaran als cursos del pla Transversal Comú:

-Metodologia científica. Escriptura d'un article.

-Sessió de dret sanitari.

Sessió seguretat del pacient.

Curs metodologia científica. Metodología de la recerca.

Participaran com a ponents en almenys quatre sessions clíniques del servei, dues sobre glaucoma i dues sobre pediatria o estrabologia.



Objectius de formació

Quart any de formació

J) VITREO-RETINA QUIRÚRGICA

a) objectius específics-operatius

Cognoscitius

En acabar la rotació el resident deurà tenir els coneixements teòrics mínims sobre:

- embriologia del vitri
- bioquímica del vitri
- estructura del vitri
- funcions del vitri
- desenvolupament post.natal i envelliment del vitri
- exàmen clínic del vitri

- patobiologia del vitri:
 - . despreniment de vitri
 - . opacitats del vitri
 - . traccions vitri-retinianes
 - . anomalies del desenvolupament
 - . alteracions degeneratives del vitri
- anomalies retinianes que predisposen a la formació de forats
- despreniment regmatògen de la retina
- forats maculars
- hemorràgies vítries
- vitrirretinopaties proliferants
- cirurgia del vitri

Habilitats.

Nivell 2

- exploració biomicroscòpica del vitri amb lent de contacte
- exploració biomicroscòpica del vitri amb lent sense contacte



- exploració de la perifèria externa de la retina tant per biomicroscòpia com per oftalmoscòpia d'imatge invertida
- exàmen de la perifèria retiniana amb tècniques de indentació escleral
- punció diagnòstica del vitri

Nivell 3:

- exploració bàsica amb ecografia tipus B del vitri
- tècnica bàsica de la colocació d'explants
- tècnica bàsica de la colocació de cerclatges
- aplicació correcta i dosificació de la crioteràpia transescleral
- tècnica bàsica de les injeccions de gasos expandibles

Nivell 2:

- tècnica de la vitrectomia via pars plana
- tècnica bàsica de vitrectomia a cel obert
- tècnica bàsica de la retinotomia
- tècnica bàsica de l'endofotocoagulació làser
- injeccions de substituïts del vitri
- utilització de manipuladors retinians

b) Activitats assistencials

Estada del temps determinat en una unitat de vitri o de retina quirúrgica

Assistència com a ajudant a un mínim de 30 procediments quirúrgics específics

Col.locació, assistit per un especialista, d'almenys 2 cerclatges i implants

Col.locació, assistit per un especialista, d'almenys 3 vitrectomies



K) UNITAT DE SEGMENT ANTERIOR

a) Objectius específics-operatius

Cognoscitius.

Al acabar la rotació, el resident deurà tenir els coneixaments teòrics mínims sobre el segment anterior.

- anatomo-fisiologia
- conjuntiva
- patologia conjuntival
- embiologia i formació
- ultraestructura
- fisiologia corneal
- queratitis
- distròfies, degeneració i disgenesies corneals
- edema i procés de reparació corneal
- fisiologia cristal·lina
- cataractes adquirides
- cataractes congènites
- dislocació i altres anomalies congènites
- degeneracions, atrofies i tumors de l'úvea anterior
- traumatologia
- endoftalmitis
- tumors

Habilitats

Nivell 2

- exploració a la làmpara d'esclatxa amb localització exacta de les alteracions patològiques a diferents nivells de la còrnia, càmera anterior i cristal·lí
- valoració de les tincions corneals
- queratometria corneal



- biometria i càlcul de les lents intraoculars

Nivell 2:

- ús del làser tèrmic en la patologia del segment anterior
- ús del làser de YAG en el segment anterior

Activitats assistencials

- realització de tot tipus de cirurgia menor del segment anterior:
50 intervencions com a primer cirurgià.
- realització dels procediments habituals en cirurgia del segment anterior:
 - c) cirurgia de la cataracta
 - d) cirurgia del glaucoma (incloent làser)
 - e) cirurgia reparadora del segment anterior
 - f) queratoplàstia
 - g) cirurgia refractiva
40 intervencions com a ajudant i 40 com a primer cirurgià
- cirurgia reparadora de traumatologia del segment anterior en nombre de 5 com a primer ajudant i 2 com a primer cirurgià
- cirurgia combinada de glaucoma i cataracta: 5 com a ajudant i 1 com a primer cirurgià
- queraplastia en nombre de 5 com a primer ajudant i 2 com a primer cirurgià

Durant aquest període realitzarà l'aprenentatge de les habilitats assenyalades i assistirà com a ajudant a un mínim de 30 cirurgies de les citades en el paràgraf anterior com a primer cirurgià. Tant mateix, realitzarà un nombre mínim de 15 aplicacions de làser de forma específica.



L) Unitat Docent de medicina Familiar i Comunitària

D'acord amb la resolució de 15 de juny de 2006 de la Direcció de recursos Humans i Serveis economic pressupostaris del Ministeri de Sanitat i consum, els residents d'Oftalmologia realitzaran una rotació per un servei de medicina familiar i comunitària d'un mes de duració a l'inici de la residència i un altre al final.

Els objectius generals de la rotació serán ; ampliar la formació del resident en comunicació assistencial, relació metge-pacient, en la vessant preventiva i assistencial, el ranament clínic en un context d'alta incertesa i alta freqüentació, aixó com conèixer aspectes bàsics relatius a l'organització, funcionament i gestió dels Centres de Salut.

Nivell de responsabilitat 2.

Cronograma del quart any de la Residència

Rotació de retina. Durada 5 mesos. Parc de Salut Mar, Hospital de l'Esperança.

Rotació de còrnia i segment anterior. Durada 5 mesos. Parc de Salut Mar, Hospital de l'Esperança

Rotació en medicina familiar i comunitària. Durada 1 mes. CAP Passeig de sant Joan.

Participaran com a ponents en almenys quatre sessions clíniques del servei, dues sobre retina i dues sobre segment anterior.



B .Atenció d'urgències.

Funcionament de l'activitat "Atenció en Urgències".

El programa de Formació de l'especialitat elaborat per la Comissió Nacional estableix que la realització de guàrdies des de l'inici de la residència és un aspecte imprescindible en la formació general de l'Oftalmòleg. En primer lloc, importants camps de la clínica (patologia traumàtica, processos inflamatoris i infeccions agudes, accidents vasculars, etc) es presenten casi exclusivament als serveis d'urgències. D'altre banda, l'actuació directa i immediata del resident permet fomentar altres elements importants com la responsabilitat i la capacitat de decisió.

L'activitat d'atenció continuada la realitzaran als espais del Parc de salut Mar, en horari de 8 a 20 de dilluns a diumenge.

A l'Hospital de l'Esperança, l'atenció urgent a pacients serà en horari de 8 a 15. Els pacients que sol·liciten visita, tant a la Recepció de consultes externes com a la recepció d'urgències, són adreçats al servei d'oftalmologia, on seran visitats, per a fer el triatge i l'anamnesi i exploració previs, per a posteriorment realitzar les exploracions complementàries que calguin. Normalment les urgències les rebrà un resident comptant amb el recolzament dels adjunt de segment anterior i posterior, a més de l'adjunt cirurgia de guardia, segons calendari. Si és un R1 qui rep la visita, serà en companyia d'un adjunt responsable, i si ho fa un R2 o superior, s'aplicarà el nivell de supervisió adequat a cada any i competència.

A les instal·lacions de l'Hospital del Mar, els pacients seran rebuts al servei d'Urgències i adreçats al despatx d'exploracions d'oftalmologia, on seran atesos per Residents R2 o superiors,



valorant-se la patologia i tractant-se en els casos que sigui possible resoldre la consulta en el moment, o localitzant l'adjunt de guàrdia per a planificar les exploracions diagnòstiques necessàries i els tractaments medicoquirúrgics que calgui.

L'exploració oftalmològica bàsica constarà d'anamnesi, agudesa visual, presió intraocular, exploració del segment anterior, diagnòstic, tractament i normes de reconsulta. A criteri de l'especialista es realitzarà exploració de pol posterior, exploracions complementàries d'oftalmologia (camp visual, angiografia, tomografia òptica, ecografia) analítiques, radiologia. I tractament mèdic o físic quan correspongui (làser argó, Yag), o quirúrgic urgent o diferit.

El número de d'hores anuals d'atenció continuada no superarà les 660 h.

El servei d'oftalmologia disposa de diversos protocols d'actuació en urgències, d'acord amb les guies de la Societat Espanyola d'Oftalmologia, disponibles a l'intranet.(Serveis Clínics-Oftalmologia-Protocols)

- Ull vermell i dolor ocular
- Conjuntivitis i dacriocistitis
- Estrabisme
- Glaucoma
- Dimsinució Agudesa Visual
- Degeneració macular senil
- Retinopatia diabètica
- Fotopsies i miodesopsies
- Epífora
- Ull sec



C. Treball assistencial a dispensari.

Els residents col·laboren en l'atenció Hospitalària en l'àmbit de consultes externes segons el departament a què estan adscrits en funció de la seva rotació.

Preferentment atenen primeres visites derivades d'especialistes de primària, a les quals realitzen una historia clínica completa, programen les exploracions complementàries necessàries i prescriuen el tractaments mèdics i quirúrgics pertinents. La responsabilitat en cada cas és de l'oftalmòleg adjunt a qui està associada l'agenda.

A més, els residents disposen de visites successives, que han de ser destinades a pacients procedents de primeres visites o del servei d'urgències, un cop fetes les exploracions o els tractament indicats.

NIVELL 3

Els R1 actuen com a observador, per tal d'aprendre la sistemàtica de l'exploració oftalmològica bàsica, progressivament



en funció de les habilitats adquirides van efectuant alguna part de l'exploració sempre en companyia d'un adjunt, responsable del dispensari

NIVELL 2

Els R2 i R3 realitzen primeres visites i visites successives de qualsevol patologia oftàlmica, recorrent a l'adjunt quan calgui. A més poden realitzar les exploracions complementàries que ells indiquin. També s'encarreguen de les interconsultes de pacients derivats per altres serveis hospitalaris, diferint la resposta només si cal.

NIVELL 1

Els R4 fan atenció de dispensari en qualsevol patologia, recorrent a l'adjunt quan sigui necessari. A més poden fer controls periòdics de patologia crònica i revisions laborals.

D. Formació quirúrgica.

Des de l'inici de la residència, els metges en formació participen de l'activitat quirúrgica, des del paper d'observador, ajudant, segon cirurgià o cirurgià, sempre amb la supervisió d'un adjunt que actua com a cirurgià, ajudant o instructor

Nivells de responsabilitat en l'activitat quirúrgica

NIVELL3

Els R1 assisteixen a quiròfan com a observadors i ajudants de cirurgia en tots els casos.



NIVELL2

Els R2 assisteixen i ajuden a cirurgies de segment anterior i vies llagrimals, realitzant algun pas quirúrgic en pacients seleccionats. Els R3 assisteixen a cirurgies de pol posterior com a ajudants i com a cirurgians d'algun pas quirúrgic, a més de realitzar cirurgies d'annexes oculars com a primer cirurgià, assistits per un adjunt .

NIVELL1

Els R4 fan de primer cirurgià en cirurgies de pol anterior i pol posterior, sota la supervisió i participació ocasional de l'instructor.

Cronograma 1er any de la residència.

Oftalmologia General i bàsica. Durada 8 mesos. A Parc de Salut Mar. Hospital de l'Esperança.

Unitat de refracció-Optometria. Durada 2 mesos. A parc de Salut Mar. Hospital de l'Esperança

Medicina Familiar i Comunitària. Durada 1 mes. A CAP Passeig de sant Joan.

Cronograma del segon any de la residència.

Rotació de retina I. Durada 5 mesos. Parc de Salut mar, Hospital de l'Esperança

Rotació d'Oculoplàstica i òrbita. Durada 6 mesos. Parc de Salut Mar, Hospital de l'Esperança

Cronograma del Quart any de la residència.

Rotació en Retina(II) cinc mesos de durada.

Rotació en Segment anterior-Còrnia cinc mesos de durada.

Rotació en medicina Familiar i Comunitària un mes de durada

Cronograma del tercer any de la residència

Rotació de glaucoma. Durada 5 mesos. Parc de Salut Mar, Hospital de l'Esperança.

Rotació de neurooftalmologia. Durada 3 mesos. Parc de Salut Mar. Hospital de l'Esperança.

Rotació d'oftalmologia pediàtrica. Durada 3 mesos. Hospital de Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat