

# ITINERARIO FORMATIVO

Servicio de Oftalmología

HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA ELENA

## INDICE

	Pág.
1. CARACTERÍSTICAS DE UNIDAD DOCENTE	4
1.1. RECURSOS HUMANOS	4

1.2. RECURSOS FISICOS Y TÉCNICOS	5
1.3. CARTERA DE SERVICIOS	6
1.4. PATOLOGÍAS ATENDIDAS	7
1.5. ORGANIZACION DE LA UNIDAD	8
2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD	10
3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD	12
3.1. PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD	12
3.2. PROGRAMA DE ROTACIONES	13
3.3. ACUERDO DE COLABORACIÓN ENTRE HUIE Y FJD	15
3.4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD	16
3.5. ATENCION CONTINUADA. GUARDIAS	36
4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE INVESTIGACION	37
4.1. CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA	37
4.2. CURSOS DE LA ESPECIALIDAD Y FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN	37
4.3. SESIONES DEL SERVICIO	38
4.4. SESIONES GENERALES	38
4.5. CONGRESOS	38
5. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE	39
5.1. PLANTEAMIENTO	39
5.2. EVALUACIÓN	39

6. TUTORIZACIÓN 42

6.1. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL TUTOR 42

6.2. FUNCIONES DEL TUTOR 42

6.3. REUNIONES 43

6.4. ENTREVISTA ESTRUCTURADA 43

6.5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA 43

7. FUENTES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN 44

8. CONSIDERACIONES FINALES 44

# 1. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DOCENTE

## 1.1. RECURSOS HUMANOS

### **Jefe de Servicio:**

Dra. Ana López Corral

### **Médicos Adjuntos:**

#### Sección de Retina

Dra. Ana López Corral.

Dra. Susana Trinidad Ruiz Cabrera

Dr. Tamer

#### Sección de Polo Anterior y Glaucoma

Dra. Belmonte

Dra. Hernanz

Dr. José Luis Marcano Fuenmayor

#### Sección de Oculoplastia y Estrabismo

Dra. Neuz Díez Bienvenido

Dr. Urbano

Dra. Elena Quiroga Caneiro

### **Tutor de Residentes:**

Dra. Neus Díez Bienvenido

### **Optometristas:**

Cristina Albarrán Maíllo

Rocío Romero Collado

Ana Isabel Fernández de Pablos

José Carlos Zamora España

### **Auxiliares, diplomadas en enfermería y celadores:**

Una diplomada en enfermería en Bloque Quirúrgico.

Una diplomada en enfermería compartida con otras consultas en Consultas Externas.

Dos auxiliares de consulta en Consultas Externas de Oftalmología del Hospital

Una auxiliar de quirófano en Bloque Quirúrgico

Un celador en Consultas Externas compartido con otras consultas y otro en Bloque Quirúrgico compartido con otros quirófanos.

## **1.2. RECURSOS FISICOS Y TÉCNICOS**

Seis consultas de Oftalmología, dotadas con proyector, unidad de exploración completa con lámpara de hendidura, oftalmoscopio binocular, lentes de exploración, tonómetro de contacto, caja de lentes, sillas, mesa con ordenador y teléfono.

Dos consultas para optometría con proyectores, cajas de lentes, frontofocómetro, autorrefractómetro – queratómetro, tonómetro de no contacto, biómetro - paquímetro ultrasónico, mesa, ordenador y teléfono.

Una sala de exploraciones especiales con OCT y campímetro computerizado, topógrafo de elevación y biómetro óptico

En otra sala, una lámpara de hendidura con láser YAG y otra con láser Argón. En la misma localización, un topógrafo de elevación y un biómetro óptico

En la consulta de la Sección de Retina se encuentra un angiógrafo-retinógrafo con mesa, ordenador y teléfono.

Un quirófano con microscopio, plataforma de facoemulsificación, plataforma de vitrectomía posterior, material quirúrgico, y un ordenador. El microscopio cuenta con una videocámara conectada a equipo de procesamiento para proyección y registro de las intervenciones.

En sala de CMA, se asignan a OFT dos boxes con sillones reclinables para el traslado de los pacientes a quirófano. Mesa con dos ordenadores y teléfono.

Un despacho con un ordenador, un armario y un teléfono

### 1.3. CARTERA DE SERVICIOS

En la siguiente tabla se detallan las prestaciones del Servicio de Oftalmología:

CÓDIGOS	CLASIFICACIÓN	SUBCLASIFICACIÓN	DISPONIBILIDAD
<b>PRESTACIONES GENERALES</b>			
OFT101	Hospitalización		SI
OFT10101		Adultos	SI
OFT10102		Niños	SI
OFT102	Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria		SI
OFT103	Consulta Externa		SI
OFT10301		Adultos	SI
OFT10302		Niños	SI
<b>PROCESOS TERAPÉUTICOS</b>			
OFT201	Cirugía de catarata		SI
OFT202	Cirugía de vías lagrimales		SI
OFT203	Cirugía de párpados		SI
OFT204	Cirugía de órbita		NO
OFT205	Cirugía del estrabismo		SI

OFT20501		Operaciones sobre MOE	SI
OFT20502		Inyección de toxina botulínica	SI
OFT206	Cirugía del pterigion		SI
OFT20601		Con autoinjerto	SI
OFT207	Cirugía del glaucoma		SI
OFT208	Uveítis		NO
OFT209	Vitrectomía		SI
OFT210	Patología de la retina		SI
OFT21001		Tratamiento DMAE	SI
OFT21002		Fotocoagulación láser de retina	SI
OFT211	Neurooftalmología		NO
OFT212	Oncología ocular		NO
OFT213	Transplante de córnea		NO
OFT214	Transplante de limbo		NO
OFT215	Transplante de membrana amniótica		NO
OFT216	Oftalmología infantil		SI
OFT21601		Cirugía de catarata	NO
OFT21602		Cirugía de vías lagrimales	SI
OFT21603		Cirugía de párpados	SI
OFT21604		Cirugía de la órbita	NO
OFT21605		Cirugía del estrabismo	SI
OFT21606		Cirugía conjuntival	SI
<b>PRUEBAS ESPECIALIZADAS</b>			
OFT301	Campimetría		SI
OFT302	Angiografía fluoresceínica		SI
OFT303	Ecografía ocular		SI
OFT304	Paquimetría		SI
OFT305	Topografía		SI

OFT306	Contaje endotelial		NO
OFT307	Tomografía óptica de coherencia		SI
OFT308	Biomicroscopía por ultrasonidos		NO

#### 1.4. PATOLOGÍAS ATENDIDAS

En el servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Infanta Elena se atienden todas las patologías oftalmológicas. Se derivan para tratamiento a Centros de Referencia las patologías que requieran implante de tejidos, así como los tumores intraoculares que lo requieran.

#### 1.5. ORGANIZACION DE LA UNIDAD

1.5.1: Existen normas escritas del servicio de Oftalmología en un documento de obligado cumplimiento denominado ORGANIZACIÓN INTERNA DEL SERVICIO.

En él se definen las funciones de todos los miembros. Se definen la organización de las consultas, quirófano y hospitalización. Se define el reparto del trabajo. Se define el funcionamiento y los objetivos del Servicio así como la actividad asistencial, docente e investigadora del mismo.

1.5.2: Existe una memoria anual del Servicio, de todos los años de funcionamiento, que incluye tanto la actividad asistencial como las actividades formativas y docentes. Existe una programación anual de las actividades de docencia, así como otra en la que se detallan y cuantifican los objetivos asistenciales y de investigación a alcanzar.

En cuanto a la organización de la actividad asistencial en el servicio, las tareas o actividades se distribuyen de la siguiente forma:

Existen 5 consultas diarias con una parte de Consulta General y otra específica de Sección, siendo este el desglose por día:

	RETINA	POLO ANTERIOR- GLAUCOMA	ESTRABISMO - OCULOPLASTIA
Lunes	1	2	2
Martes	1	2	1
Miércoles	3	1	1

Jueves	2	1	2
Viernes	1	1	3

Existe una consulta diaria para revisiones de operados y revisiones de urgencias.

Existe un facultativo destinado fundamentalmente a atender a las urgencias oftalmológicas, así como a los partes de interconsulta procedentes de pacientes ingresados de otras especialidades.

De lunes a jueves, todas las tardes hay una o dos consultas de pacientes nuevos, en las que también se atienden urgencias hasta las 20.00 horas. Además de estas agendas, también se disponen las siguientes agendas monográficas:

	RETINA	POLO ANTERIOR- GLAUCOMA	ESTRABISMO - OCULOPLASTIA
Lunes	1	1	0
Martes	1	0	2
Miércoles	1	1	1
Jueves	1	1	0

1.5.3. Existen protocolos de diagnóstico y tratamientos actualizados de las patologías más frecuentes e importantes de la Oftalmología, a saber:

- Protocolos médicos: Uveitis anterior, intermedia y posterior, queratitis bacterianas, endoftalmitis, glaucoma crónico simple y glaucoma de ángulo cerrado, hipertensión ocular, retinopatía HTA, retinopatía diabética, degeneración macular asociada a la edad, retinitis pigmentaria, neuritis óptica, oftalmopatía tiroidea, pterigion, causticaciones... etc.
- Protocolo de profilaxis en cirugía intraocular.
- Protocolos en colaboración con atención primaria (control de fondo de ojo en diabetes).

1.5.4. La Historia Clínica, al ser informatizada, siempre cumple los requisitos y criterios unificados de la Dirección del Centro y de la Comisión de Archivo. Además, la mayor parte de la patología quirúrgica está protocolizada por lo que se realiza el seguimiento con un formulario específico para que todo el personal adscrito a la unidad realice la historia de forma uniforme y pueda ser seguida de forma similar.

1.5.5. Se organizan reuniones de manera periódica para la detección de problemas asistenciales, demanda, relaciones con Atención Primaria. Se realizarán también reuniones para analizar eventuales necesidades en cuanto a formación, publicaciones y rotaciones específicas.

## **2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD**

### **DENOMINACIÓN OFICIAL (R.DTO. 127/ 84)**

Oftalmología

Duración: 4 años

Titulación previa: Licenciatura en Medicina. Grado en Medicina

### **DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD**

La Oftalmología es la especialidad médico quirúrgica que se relaciona con el diagnóstico y tratamiento de los defectos y de las enfermedades del aparato de la visión. Aplicación de la medicina entera al orden particular de casos prácticos que representan los defectos y enfermedades del aparato ocular.

El fundamento de la especialidad radica en la especificidad anatómica y funcional del aparato visual y en la necesidad de la división del trabajo, pero no en una técnica particular o específica.

### **CAMPO DE ACCIÓN**

El proceso histórico que condujo a la constitución de la Oftalmología como una especialidad médico-quirúrgica diferenciada con respecto a la Medicina y la Cirugía General ha continuado

operando dentro de la especialidad. Las competencias propias del especialista en Oftalmología abarcan todos aquellos conocimientos, habilidades, actitudes y actividades técnicas necesarias para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades del aparato de la visión incluida la exploración y corrección óptica y quirúrgica de los defectos de la refracción ocular.

A este respecto son áreas de conocimiento y de actividad específicas de la oftalmología:

1. Segmento anterior:

- Superficie Ocular. Córnea. Cristalino. Úvea anterior
- Glaucoma

2. Segmento posterior:

- Retina ● Úvea posterior

3. Anejos oculares:

- Motilidad ocular. Estrabismo
- Neurooftalmología
- Párpados. Órbita. Sistema lagrimal.

También hay competencias de los especialistas en Oftalmología que requieren conocimientos de disciplinas básicas, en las que la peculiaridad del aparato visual les otorga un evidente grado de especialización, en esta situación se incluyen las siguientes áreas:

- Fisiología-neurofisiología ocular
- Anatomía patológica ocular
- Inmunología-microbiología ocular
- Farmacología ocular
- Oncología ocular
- Óptica fisiológica

Otras competencias de los especialistas en Oftalmología están relacionadas con aspectos sociales de la medicina, vinculadas a la prevención, promoción y educación para la salud:

- Epidemiología oftalmológica. Incidencia y prevalencia de las enfermedades oculares.
  - Oftalmología preventiva. Prevención de la ceguera y ambliopía.
- Principios elementales de la gestión en Oftalmología. Valoración de costes, optimización de recursos, utilización de controles de rendimiento y calidad.

## **AREA ASISTENCIAL**

Poblaciones de Valdemoro, Ciempozuelos, Titulcia y San Martín de la Vega

## **AREA DOCENTE E INVESTIGADORA**

El Hospital Universitario Infanta Elena está adscrito a la Universidad Francisco de Vitoria

# **3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD**

## **3.1. PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD**

Se ha creado el programa docente del Itinerario formativo de la especialidad de Oftalmología del Hospital Universitario Infanta Elena utilizando como referencia el programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad aprobado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia por resolución de fecha 25 de abril de 1996, publicado en el BOE nº 276, Sec III, pag. 97530, el 16 de noviembre del 2009.

### 3.2. PROGRAMA DE ROTACIONES

R año	Denominación de la unidad docente	HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA ELENA - SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA		
	ROTACIÓN	DURACIÓN	SERVICIO/U NIDAD	DISPOSITIVO / Centro Sanitario en que se realiza
R1	URGENCIAS - OPT - PRUEBAS	Junio - Septiembre *	HUIE	Hospital Universitario Infanta Elena
	OCULOPLASTIA I	Octubre - Enero	HUIE / OE	Hospital Universitario Infanta Elena
	CURSO CASTROVIEJO	Febrero	HUIE	Hospital Universitario Infanta Elena
	POLO ANTERIOR I	Marzo - Mayo	HUIE / GP	Hospital Universitario Infanta Elena
R2	RETINA I	Junio - Agosto *	HUIE / RETINA	Hospital Universitario Infanta Elena
	GLAUCOMA I	Septiembre - Noviembre	HUIE / GP	Hospital Universitario Infanta Elena
	ESTRABISMO I	Diciembre - Febrero	HUIE / OE	Hospital Universitario Infanta Elena
	Qx OFT INFANTIL + NEUROOFTALMOLOGÍA	Marzo - Mayo	FJD / Estrabismo	FJD (Dispositivo docente acreditado con acuerdo)
R3	POLO ANTERIOR II	Junio - Agosto *	HUIE / GP	Hospital Universitario Infanta Elena
	RETINA III	Septiembre - Noviembre	HUIE / RETINA	Hospital Universitario Infanta Elena
	Qx CORNEAL + IMPLANTE DE TEJIDOS	Diciembre - Febrero	FJD / Córnea	FJD (Dispositivo docente acreditado con acuerdo)

	OCULOPLASTIA II	Marzo - Mayo	HUIE / OE	Hospital Universitario Infanta Elena
R4	ESTRABISMO II	Junio - Agosto *	HUIE / OE	Hospital Universitario Infanta Elena
	UVEÍTIS + ROP	Septiembre - Noviembre	FJD / Uveítis y Retina	FJD (Dispositivo docente acreditado con acuerdo)
	GLAUCOMA II	Diciembre - Febrero	HUIE / GP	Hospital Universitario Infanta Elena
	RETINA III	Marzo - Mayo	HUIE / RETINA	Hospital Universitario Infanta Elena
* A las rotaciones que transcurren en los meses de verano se les sustraerá 1 mes en concepto de vacaciones anuales				

El programa puede ser susceptible de cambio al ser adaptado al Plan de Formación individual de cada residente. Algunas de las consultas de subespecialidad son en turno de tarde de tal forma que dicho cronograma también puede adaptado al horario de las consultas.

Es esencial para el residente de oftalmología la formación práctica tanto en la clínica como en el quirófano, ya que se trata de una especialidad médico quirúrgica, afrontando, con la adecuada supervisión en cada momento de la residencia, los problemas habituales de la especialidad.

La adquisición de la experiencia quirúrgica debe ser gradual y continua. El residente debe terminar con una formación quirúrgica que abarque todos los campos de la especialidad y tener así una visión de conjunto. Es impensable que el residente al terminar su periodo de cuatro años de formación posea una experiencia suficiente en todos los procedimientos operatorios, pero sí debe tener los fundamentos quirúrgicos suficientes para poder llevar a cabo con éxito intervenciones no realizadas durante este período.

La formación clínica y quirúrgica se realiza de forma planificada y bajo supervisión. El residente, a lo largo de su estancia en consulta, quirófano (y guardias), adquiere de forma gradual cada vez más responsabilidad, de manera que al final de su residencia debe saber tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas sólidamente asentadas. Así mismo, todos los residentes deben adquirir una formación homogénea evitando las desigualdades en la calidad o cantidad de las actividades médicas y quirúrgicas que puedan surgir entre ellos.

La formación teórica se basará tanto en la investigación y estudio individual como en la actividad docente programada desde el Servicio. Las sesiones clínicas y bibliográficas sobre temas básicos, revisiones o casos interesantes estarán preparadas por médicos adjuntos de la plantilla, residentes o ambos. Se invita a participar a conferenciantes de otros Departamentos del Hospital y de otros hospitales. De igual forma, se estimulará la participación en las Sesiones Clínicas Generales del Hospital. Es deseable que el residente inicie los estudios del Tercer Ciclo para poder defender la Tesis Doctoral al término de su residencia.

Con el objetivo de adquirir esta completa formación práctica se establece un sistema de rotaciones por las distintas unidades o secciones del servicio.

### **3.3. ACUERDO DE COLABORACIÓN ENTRE HUIE Y FJD**

El Hospital Universitario Infanta Elena mantiene un acuerdo de colaboración, tanto a nivel Gerencial como entre las Jefaturas de Servicio, a partir del cual se coordinan políticas comunes a nivel formativo y asistencial. En parte de su articulado se contempla la posibilidad de que los residentes que eventualmente se acrediten a la Unidad Docente del HUIE puedan completar su formación con tres rotaciones específicas en el Servicio de Oftalmología de la FJD, lo que implicaría a su vez su acreditación como Unidad Docente Asociada. Como contrapartida, los residentes del Servicio de Oftalmología del HUIE participarían de forma estructural en la organización de la Atención Continuada de Oftalmología que se presta en el Servicio de Urgencias de la FJD.

La Gerencia del HUIE se comprometerá expresamente a continuar abonando al residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada descrita en el párrafo previo.

Al término de cada una de estas rotaciones, la Unidad pertinente emitirá el correspondiente informe de evaluación siguiendo los mismos parámetros que en las rotaciones internas previstas en el programa formativo, siendo responsabilidad del residente el traslado de dicho informe a la secretaría de la Comisión de Docencia del HIE para su evaluación en tiempo y forma.

### 3.4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD

#### 3.4.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN

- Adquirir unos sólidos conocimientos de las ciencias básicas en su aplicación a la Oftalmología.
- Dominio en la utilización de los diferentes aparatos y métodos de exploración ocular.
- Diagnosticar, tras establecer un diagnóstico diferencial adecuado cuando fuera preciso, e instaurar un tratamiento correcto a las enfermedades oculares habituales.
- Reconocer las manifestaciones oculares de las enfermedades sistémicas.
- Desarrollar criterios en relación a las intervenciones quirúrgicas.
- Efectuar, bajo supervisión, un adecuado número de intervenciones quirúrgicas oculares.
- Presentar información, tanto científica como clínica, a los colegas, a los alumnos, a los pacientes, de forma sucinta, clara y bien organizada, ya sea de forma oral o escrita.
- Analizar críticamente cualquier información científica o clínica que esté relacionada con la Oftalmología.
- Diseñar y ejecutar una labor de investigación, ya sea clínica o de laboratorio.

### 3.4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

## **1. OFTALMOLOGÍA GENERAL y BÁSICA**

### **1- Areas de conocimiento**

- Morfología y fisiología de todas las estructuras del órgano de la visión.
- El fenómeno de la refracción y sus aplicaciones en la función visual.
- Farmacología ocular.
- Inmunología y Oftalmología.
- Microbiología oftalmológica
- Anatomía patológica ocular

### **2- Contenidos prácticos. Métodos de exploración, diagnósticos y terapéuticos**

- ❖ Anamnesis en oftalmología.
- ❖ Inspección ocular, exploración de la motilidad ocular y reflejos pupilares.
- ❖ Exploración de la agudeza visual angular y morfoscópica, visión de contraste.
- ❖ Biomicroscopia anterior utilizando la lámpara de hendidura. Paquimetría de córnea. Estudio del endotelio corneal. Gonioscopia.
- ❖ Estudio de la presión intraocular. Tonometría.
- ❖ Oftalmoscopia directa. Oftalmoscopia indirecta. Biomicroscopia con lentes auxiliares con y sin contacto.
- ❖ Exploración funcional de la retina. Adaptación a la oscuridad. ERG. EOG. Potenciales visuales evocados.
- ❖ El campo visual. Campimetría automática y de confrontación.

- ❖ Estudio angiográfico ocular con fluoresceína sódica y con verde indocianina.
- ❖ Ultrasonidos en Oftalmología. Exploración ecográfica. Otras aplicaciones de los ultrasonidos.
- ❖ Exploración radiológica en Oftalmología. Tomografía axial computarizada. Resonancia magnética.
- ❖ Utilización de los diferentes láseres en Oftalmología.
- ❖ Microscopio quirúrgico.
- ❖ Elementos generales de la cirugía ocular. Microcirugía. Endomicrocirugía ocular.
- ❖ Tomografía de coherencia óptica. Técnicas de análisis de imagen.

## 2. UNIDAD DE REFRACCIÓN

### 1- Areas de conocimiento

- Fundamentos de la refracción.
- Semiología general de las alteraciones de la refracción del ojo.
- Alteraciones de la refracción del ojo:
  - Hipermetropía.
  - Miopía.
  - Astigmatismo
  - Afaquia
  - Defectos ópticos binoculares
  - Alteraciones de la acomodación

### 2- Exploraciones específicas:

- ❖ Determinación subjetiva de la refracción en visión lejana.
- ❖ Determinación subjetiva de la refracción en visión próxima.
- ❖ Determinación objetiva de la refracción mediante esquiascopia.
- ❖ Refractometría ocular. Queratometría. Biometría.

## 3. UNIDAD DE POLO ANTERIOR

### 1- Áreas de conocimiento

- Anatómo-fisiología, patología, embriología, ultraestructura, inmunología de la superficie ocular (conjuntiva, córnea, episclera), esclera y cristalino.
- Queratitis, úlceras y abscesos corneales.
- Distrofias, degeneraciones y disgenesias corneales.
- Edema y proceso de reparación corneal.
- Cataratas adquiridas.
- Cataratas congénitas.
- Dislocaciones y otras anomalías congénitas.
- Traumatología.
- Tumores.

### 2- Exploraciones específicas de la unidad

- ❖ Exploración con la lámpara de hendidura y localización exacta de las alteraciones patológicas a los distintos niveles de la córnea, cámara anterior y cristalino.
- ❖ Valoración de las tinciones corneales
- ❖ Valoración y cuantificación de Tyndall en humor acuoso y vítreo
- ❖ Queratometría
- ❖ Biometría y cálculo de lentes intraoculares
- ❖ Topografía corneal
- ❖ Estudio del ojo seco: Test de Schirmer, test de Rosa de Bengala
- ❖ Uso de láser térmico y láser Yag en el segmento anterior

### **3- Cirugía específica de la unidad de Polo Anterior**

- ❖ Cirugía del pterigion
- ❖ Cirugía de la catarata con las distintas técnicas. (extracapsular, facoemulsificación, implantes de lentes intraoculares, sutura de incisiones)
- ❖ Cirugía reparadora de la patología traumática del segmento anterior
- ❖ Queratoplastia
- ❖ Recubrimientos corneales

### **4- Habilidades a adquirir por periodos de la residencia**

#### **ROTACIÓN POLO ANTERIOR I**

##### A. Habilidades Clínicas:

- Conocimiento de la patología básica de la unidad y de los fármacos habituales en su tratamiento.
- Realización de historias clínicas y procedimientos de exploración básicos (lámpara de hendidura, tinciones corneales).
- Queratometría.
- Test de Schirmer.
- Biometría y cálculo de lentes intraoculares.

##### B. Cirugía:

- Asistencia a quirófano como ayudante e iniciación como primer cirujano en la cirugía menor y en la cirugía de la catarata.
- Cirugía del pterigion.

#### **ROTACIÓN POLO ANTERIOR II**

##### A. Habilidades Clínicas:

- Diagnóstico y tratamiento de los problemas corneales (queratitis, úlceras, abscesos corneales, degeneraciones, etc)
- Diagnóstico de las cataratas y evaluación preoperatoria (cálculo de la lente intraocular, ecografía, etc.)
- Conocimiento de los distintos tipos de lentes intraoculares.
- Diagnóstico y evaluación de los tumores de iris.
- Exploraciones especiales: topografía corneal, etc.
- Aplicación de tratamientos con láser en segmento anterior: láser Yag en capsulotomías, etc. y láser térmico en la patología de segmento anterior siempre supervisados por un médico de plantilla.

#### B. Cirugía:

- Ayudantía en todo tipo de cirugía de segmento anterior.
- Realización de la cirugía de la catarata con técnica extracapsular y facoemulsificación con o sin implante de lente intraocular.
- Resolución de complicaciones y cataratas complicadas: vitrectomía anterior, colocación de anillos capsulares, retractores de iris, tinciones capsulares,...
- Iniciación y realización de técnicas de implante secundario de LIO: suturadas, de cámara anterior, etc

### **ROTACIÓN EXTERNA CÓRNEA - FJD**

#### A. Habilidades Clínicas:

- Diagnóstico y evaluación de los traumatismos de polo anterior (contusos, perforantes, hernias de iris, catarata traumática, subluxaciones o luxaciones de cristalino, etc.)
- Seguimiento postquirúrgico tras las diferentes modalidades de queratoplastia.  
Diagnóstico y tratamiento de los distintos tipos de rechazo corneal

#### B. Cirugía:

- Inicio a la cirugía de la queratoplastia
- Recubrimientos conjuntivales
- Reconstrucción mediante parche de esclera

- Implante de membrana amniótica

## 4. UNIDAD DE GLAUCOMA

### 1- Áreas de conocimiento

Anatomo-fisiología, patología, embriología, ultraestructura, inmunología del cuerpo ciliar, ángulo camerular, humor acuoso y papila y capa de fibras nerviosas.

- Glaucoma primario de ángulo abierto ➤ Glaucomas por cierre angular.
- Glaucoma pigmentario. Glaucoma pseudoexfoliativo.
- Glaucomas secundarios.
- Glaucomas congénito, infantil y juvenil.

### 2- Exploraciones específicas de la unidad

- ❖ Tonometría de aplanación: Tonómetros de Goldmann y Perkins.
- ❖ Segmento anterior: Profundidad de la cámara anterior, cuantificación de atalamias, valoración ampollas de filtración.
- ❖ Gonioscopia: Exploración del ángulo (lente de Goldman).
- ❖ Evaluación de la papila y la capa de fibras nerviosas: Fotografía de papila y capa de fibras nerviosas, evaluación de la papila (normal, anillo neuroretiniano, excavación, atrofia peripapilar alfa y beta), otros métodos.
- ❖ Perimetría: Automática (Analizador Humphrey).
- ❖ Otras técnicas especiales: Biomicroscopía ultrasónica

### 3- Intervenciones y procedimientos específicos de la unidad de Glaucoma A-

#### Láser:

- ❖ YAG: Iridotomía, goniopunción

- ❖ Argón: Iridoplastia, trabeculoplastia, suturolisis
- ❖ Diodo: Ciclofotocoagulación transescleral

#### B- Cirugía:

- ❖ Trabeculectomía, aislada o combinada con facoemulsificación
- ❖ Esclerectomía profunda no perforante, aislada o combinada con facoemulsificación
- ❖ Dispositivos de drenaje
- ❖ Trabeculotomía. Goniotomía
- ❖ Resolución quirúrgica de fracasos y complicaciones de cirugía filtrante

### **4- Habilidades a adquirir por periodos de la residencia**

#### **ROTACIÓN GLAUCOMA I**

##### A. Habilidades Clínicas

- Conocimiento de los fármacos antiglaucomatosos actuales: Indicaciones, contraindicaciones, efectos secundarios, posología, etc.
- Toma exacta de la tensión ocular con tonómetro de aplanación de Perkins y neumotonómetro.
- Valoración y cuantificación e la profundidad de cámara anterior y grados de atalamia.
- Reconocimiento de las ampollas de filtración.
- Reconocimiento de las diferentes estructuras angulares por gonioscopia
- Evaluación de la excavación papilar mediante oftalmoscopia directa, en lámpara de hendidura con lentes.
- Fotografía de papila y capa de fibras nerviosas. Evaluación estereoscópica de la papila mediante lentes esféricas.
- Perimetría automática: Bases de la perimetría automática, selección de la estrategia más adecuada, índices globales, reconocimiento de campo visual normal y patológico.
- Valoración de perimetrías. Evaluación exacta de campo visual normal y patológico, artefactos, criterios de evolución de daño.
- Tratamiento inicial y seguimiento del glaucoma primario de ángulo abierto. Monoterapia, sustitución, multiterapia.

- Primeras indicaciones quirúrgicas.
- Evaluación, clasificación de los diferentes tipos de ampolla.

#### B. Técnicas de láser:

- Iridotomía periférica.
- Ciclofotocoagulación transescleral.

#### C. Cirugía:

- Ayudante e iniciación como primer cirujano de facoemulsificación en pacientes glaucomatosos. Iniciación y desarrollo de cirugía escleral filtrante.

## **ROTACIÓN GLAUCOMA II**

#### A. Habilidades Clínicas:

- Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de la cirugía filtrante.
- Diagnóstico y tratamiento de la crisis de glaucoma por cierre angular.
- Diagnóstico diferencial de las hipertensiones oculares agudas.
- Diagnóstico diferencial de los glaucomas inducidos por el cristalino.
- Gonioscopia de indentación.
- Indicaciones quirúrgicas supervisadas.
- Manipulación de la ampolla con riesgo de fracaso.

#### B. Técnicas de láser:

- Trabeculoplastia con láser de argón.
- Iridoplastia periférica.
- Suturolysis con láser de argón.

### C. Cirugía:

- Trabeculectomía aislada o combinada con facoemulsificación.
- Facoemulsificación en ojos trabeculectomizados.
- Manejo de la pupila pequeña en facoemulsificación (pseudoexfoliación y otras situaciones)
- Primer ayudante en implantes de drenaje y cirugía no perforante.
- Tratamiento de las complicaciones de la cirugía filtrante: Reposición de atalamias, manipulación con aguja, manejo de las fugas.

## **5. UNIDAD DE OCULOPLASTIA: DACRIOLOGÍA, ÓRBITA Y PÁRPADOS**

### **1- Áreas de conocimiento**

- Anatomía-fisiología, patología, embriología, ultraestructura, e inmunología de la vía lagrimal secretora y excretora, órbita y párpados.

### **2- Exploraciones específicas de la unidad**

- ❖ Valoración de la vía lagrimal. Exploración de la vía lagrimal.
- ❖ Dacriocistografía.
- ❖ Exoftalmometría.
- ❖ Estudio endoscópico de la fosa nasal.
- ❖ Diagnóstico por imagen de la región cerebral y orbitaria: TAC orbitario, ecografía orbitaria, resonancia nuclear magnética.
- ❖ Valoración de la función palpebral: Mediciones de las ptosis palpebrales, valoración de los diferentes tipos de entropión, valoración de los diferentes tipos de entropión.

### 3- Procedimientos específicos de la unidad de Oculoplastia

- ❖ Dacriocistorrinostomía, canaliculorrinostomía, cirugía canalicular traumática y obstructiva. Estricturectomía y puntoplastia. Otras técnicas sustitutivas del drenaje lagrimal
- ❖ Párpados: Tumores palpebrales (extirpaciones simples y reconstrucciones complejas), malposiciones palpebrales: entropion, entropión, ptosis congénitas y adquiridas, simbléfaron, anquilobléraron, triquiasis, dermatocalasia.
- ❖ Órbita: tumores orbitarios con las diferentes vías de abordaje, descompresiones orbitarias, patología palpebral asociada a los problemas orbitarios, cavidades anoftálmicas y su reconstrucción, enucleación, evisceración.

### 4- Habilidades a adquirir por periodos de la residencia

#### ROTACIÓN OCULOPLASTIA I

##### A. Habilidades clínicas

- Conocimiento de la patología básica de la unidad.
- Siringación de los canaliculos para diagnóstico.
- Dacriocistografía.
- Exoftalmometría
- Exploración palpebral del entropión.
- Exploración palpebral del entropión.
- Exploración de la ptosis palpebral.

##### B. Habilidades Quirúrgicas:

- Sondaje de la vía lagrimal.
- Dacriocistectomía.
- Dacriocistorrinostomía.
- Cirugía del chalación.

- Cirugía de lesiones palpebral sin técnicas de reconstrucción.

## ROTACIÓN OCULOPLASTIA II

### A. Habilidades clínicas:

- Valoración de los posibles tratamientos médico quirúrgicos ante las diferentes patologías de la vía lagrimal, párpados y órbita.
- Indicaciones quirúrgicas supervisadas.

### B. Habilidades Quirúrgicas:

- Dacriocistorrinostomía endonasal ● Canaliculorrinostomía.
- Cirugía del entropión.
- Cirugía del ectropión.
- Evisceración con implante secundario.
- Enucleación con implante secundario.
- Cirugía de tumores palpebrales y reconstrucción mediante injerto libre.
- Cirugía de la ptosis: resección del músculo elevador, suspensión del músculo frontal
  - Iniciación en la reconstrucción de cavidades anoftálmicas simples.
- Iniciación en la cirugía de tumores palpebrales con reconstrucciones complejas.

## 6. UNIDAD DE MOTILIDAD Y NEUROFTALMOLOGÍA

### 1- Áreas de conocimiento

- Anatomía-fisiología, patología, embriología y ultraestructura del sistema visual y de los músculos extraoculares, de la vía pupilar y del nervio óptico.
- Fisiología de los movimientos oculares y de la visión binocular.
- Alteraciones nucleares e infranucleares de la motilidad ocular.
- Alteraciones supranucleares de la motilidad ocular.
- Nistagmus y otros movimientos patológicos oculares.
- Estrabismos no paralíticos.

### 2- Exploraciones específicas de la unidad de Estrabismo

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

### 3- Habilidades a adquirir por periodos de la residencia

#### ROTACIÓN ESTRABISMO I

##### A. Habilidades clínicas:

- Valoración clínica de parámetros como la agudeza visual, el tortícolis de origen ocular, la desviación ocular en las diferentes posiciones de la mirada y su cuantificación grosera (en grados) y precisa (en dioptrías prismáticas), la limitación de los movimientos oculares activa y pasiva (test de ducción pasiva), entre otros.
- Indicación supervisada de tratamiento médico rehabilitador (refractivo, prismático, oclusivo...) y de toxina botulínica en los estrabismos esenciales.
- Reconocimiento de las neuropatías ópticas y valoración clínica de las mismas.

#### B. Habilidades Quirúrgicas:

- Como cirujano: Aislamiento de músculos horizontales, suturas de planos conjuntivo-tenonianos.
- Como primer ayudante: Estrabismos esenciales así como cirugías complejas, como parálisis, nistagmus y tortícolis, entre otras.

## **ROTACIÓN ESTRABISMO II**

#### A. Habilidades clínicas:

- Valoración clínica de las diplopías, mediante prismas, coordimetrías, estudios sensoriales, etc.
- Indicación supervisada de tratamiento de las paresias y parálisis, quirúrgico y/o con toxina botulínica.

#### B. Habilidades Quirúrgicas:

- Como cirujano: Retrocesos y resecciones de músculos horizontales en estrabismos.
  - Inyecciones de toxina botulínica en músculos horizontales

## **ROTACIÓN EXTERNA - FJD: ESTRABISMO COMPLEJO Y NEUROOFTALMOLOGÍA**

### **1- Áreas de conocimiento**

- Alteraciones prequiasmáticas, quiasmáticas, retroquiasmáticas y corticales.

- Migrañas y alteraciones vasculares del sistema visual.
- Patología del nervio óptico arterítica y no arterítica, inflamatoria o inmunológica.

## **2- Exploraciones específicas de la Unidad de Neurooftalmología**

- ❖ Exploración de los reflejos pupilares.
- ❖ Valoración de las alteraciones neurooftalmológicas del campo visual.
- ❖ Valoración de TAC y resonancia magnética cerebrales.
- ❖ Valoración y conocimiento de las pruebas de neurofisiología ocular:  
Electrorretinograma, electrooculograma y potenciales evocados visuales.
- ❖ Valoración de la función macular.
- ❖ Valoración de la visión de colores.
- ❖ Determinación de la sensibilidad al contraste.

## **3- Habilidades a adquirir A.**

### Habilidades clínicas:

- Indicación supervisada de tratamiento quirúrgico y/o con toxina botulínica de los nistagmus, tortícolis complejos, trastornos verticales y/o alfabéticos, síndrome s restrictivos, incomitancias, reintervenciones, etc.
- Diagnóstico diferencial de las neuropatías ópticas de cualquier etiología y evaluación de las pruebas complementarias necesarias con una correcta interpretación de las mismas. Indicación terapéutica.

### B. Habilidades Quirúrgicas:

- Iniciación en la cirugía de los músculos oblicuos y rectos verticales
- Como primer ayudante: Cirugías complejas, como parálisis, nistagmus y tortícolis o cirugía vertical y/o alfabética.

## 7. UNIDAD DE RETINA

### 1- Áreas de conocimiento

- Anatomía y fisiología del vítreo, la retina y la coroides.
- Exploración del vítreo, la retina y la coroides, conociendo inicialmente las características del fondo de ojo normal y posteriormente del patológico.
- Conocimientos básicos de genética en enfermedades retinianas, microbiología e inmunología ocular.
- Familiarización con la patología más frecuente del vítreo: Desprendimiento de vítreo, opacidades del vítreo, tracciones vítreo-retinianas, anomalías del desarrollo, hemorragias vítreas, vitreorretinopatía proliferativa (PVR) y alteraciones degenerativas del vítreo.
- Familiarización con la patología más frecuente de la retina: Desprendimiento seroso de retina y epitelio pigmentario retiniano (EPR), neovascularización subretiniana, retinopatías hereditarias, enfermedades vasculares retinianas ( retinopatía diabética, hipertensiva, vasculitis, periblebitis, papiloflebitis, etc.), retinopatía traumática, cuerpos extraños intraoculares, enfermedades tóxicas que afectan al EPR y retina., inflamaciones de la retina (retinitis, necrosis retiniana aguda, etc.), hamartomas y tumores de polo posterior, maculopatías vitreorretinianas, degeneraciones maculares, edema macular, isquemia retiniana y desprendimientos de retina.
- Familiarización con la patología más frecuente de la úvea posterior: inflamaciones (uveítis intermedias, parsplanitis, uveítis posterior, endoftalmitis,etc.), desprendimientos coroideos, tumores coroideos (melanomas, hemangiomas etc.).
- Fundamentos y efectos biológicos de los láseres que se utilizan en la patología de polo posterior. Indicaciones de láser en la patología retiniana.

- Indicaciones de los tratamientos intravítreos.
- Anomalías retinianas que predisponen a la aparición de agujeros o desgarros retinianos.
- Cirugía del desprendimiento regmatógeno de la retina: cirugía clásica o vitrectomía.
- Cirugía macular: agujero macular, edema macular, membranas epirretinianas y subretinianas, extracción de la limitante interna o la hialoides posterior, etc.
- Cirugía de las hemorragias vítreas: retinopatía diabética proliferativa, desprendimiento de retina traccional, etc.
- Cirugía del vítreo: vitrectomía en las endoftalmitis, en los cuerpos extraños intraoculares, de extracción de cristalino y lentes luxadas a vítreo.
- Cirugía de la patología vascular retiniana: trombosis de vena central de la retina y de ramas.

## **2- Exploraciones y procedimientos específicos de la unidad**

- ❖ Exploración de la retina y coroides, conociendo inicialmente las características del fondo de ojo normal y posteriormente del patológico.
- ❖ Exploración vítreoretiniana con oftalmoscopio directo e indirecto y biomicroscopía de fondo mediante el uso de lentes de contacto y no contacto.
- ❖ Uso de la técnica de indentación escleral con el oftalmoscopio indirecto.
- ❖ Diseño de mapas retinianos para la cirugía del desprendimiento de retina.
- ❖ Angiografía con los distintos medios de contraste: principios básicos, indicación, realización e interpretación.
- ❖ Ecografía ocular: principios básicos, indicación, realización e interpretación.
- ❖ Neurofisiología clínica del aparato visual.
- ❖ Realización de fotocoagulación con láser.
- ❖ Tratamientos con inyecciones intravítreas.

## **3- Habilidades a adquirir durante la residencia**

## ROTACIÓN RETINA I

- Fotocoagulación con láser argón: Panfotocoagulación. Técnicas sectoriales y en rejilla. Técnicas aplicadas a desgarros y lesiones regmatógenas [30 casos]
- Angiografía fluoresceínica. Realización, estudio y toma de decisiones [20 casos]
- Aprendizaje de las diferentes técnicas quirúrgicas y del instrumental y aparatos quirúrgicos de la patología vítreoretiniana.
- Asistencia segundo ayudante a la cirugía.

## ROTACIÓN RETINA II

- Asistencia como primer ayudante a la cirugía clásica del desprendimiento de retina y a la vitrectomía de casos no complicados.
- Iniciación a la cirugía clásica del desprendimiento de retina: colocación de explantes y cerclajes, aplicación de crioterapia transescleral.

## ROTACIÓN RETINA III

Asistirá como primer ayudante a las siguientes cirugías:

- Facovitrectomía.
- Retinotomías, endofotocoagulación láser, uso de perflorocarbonos líquidos, uso de manipuladores vítreoretinianos, inyecciones de sustitutivos vítreos, etc.
- Extracción de cuerpos extraños intraoculares, lentes luxadas a vítreo, cristalinos luxados, etc.
- Vitrectomías de casos complicados: endoftalmitis, desprendimientos de retina complicados, desgarros gigantes, PVR, etc.
- Vitrectomía en la cirugía de la patología macular.
- Vitrectomía de la hemorragia vítrea o de la retinopatía diabética proliferativa

Realizará como primer cirujano las siguientes intervenciones:

- Cirugía clásica del desprendimiento de retina: Colocación de cerclajes y explantes.
- Iniciación a la vitrectomía vía pars plana en casos no complicados.

## 8. ROTACIÓN EXTERNA: UVEÍTIS + ROP + RH

Rotación externa en Fundación Jiménez Díaz, durante la cual el residente se adscribirá al funcionamiento de la Unidad de Retina. Un día a la semana asistirá al desarrollo de la Consulta Especializada de Uveítis, y en otro día distinto a la Consulta Especializada de Retinopatías Hereditarias. El resto de la semana prestará servicio en el funcionamiento cotidiano de la Unidad, con especial atención a las interconsultas y visitas de seguimiento que surjan desde la Unidad de Neonatología por casos de prematuros en riesgo de ROP.

### 1- Áreas de conocimiento:

- Anatomía-fisiología, patología, embriología, ultraestructura, inmunología de la úvea
- Diagnóstico, estudio y tratamiento de las uveítis (anteriores, intermedias, posteriores y panuveítis).
- Degeneraciones, atrofas y tumores de la úvea anterior.
- Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la retinopatía del prematuro
- Fisiopatología de las retinopatías hereditarias. Estudio, caracterización y seguimiento de las mismas.
- Genética de las retinopatías hereditarias. Líneas de investigación actuales.

### 2- Habilidades Clínicas:

- ❖ Conocimiento de la patología básica de la unidad y de los fármacos habituales en su tratamiento.
- ❖ Valoración global del paciente con uveítis. Comprensión de las implicaciones de otras secciones oftalmológicas y de otras áreas médicas.
- ❖ Enfoque diagnóstico y terapéutico de las uveítis.
- ❖ Técnicas de funduscopia en el recién nacido prematuro. Protocolo de exploración y de toma de datos
- ❖ Asistencia e iniciación a la toma de decisiones en casos relevantes de retinopatía de la prematuridad
- ❖ Familiarización con el funcionamiento de la Consulta de Retinopatías Hereditarias

### 3.4.3 ACTITUDES

Las características básicas de la profesionalidad son el seguimiento estricto de las normas éticas, la posesión del conocimiento, y las habilidades definidas por la *lex artis* y el compromiso de servir a la sociedad. Un perfil más detallado de los atributos exigibles durante la formación especializada debería incluir estos aspectos:

- ★ Orientación al paciente: voluntad de definir y resolver los problemas clínicos, personales y sociales del paciente. Capacidad para comunicar e informar a éste y a su entorno.
- ★ Identificación con los objetivos de la unidad, del centro y con los de su programa formativo.
- ★ Capacidad de colaboración con los miembros del equipo, independientemente de la titulación profesional de los mismos.
- ★ Dedicación, disponibilidad y puntualidad; preocupación por la calidad de su propio rendimiento y de su progresión.
- ★ Flexibilidad para adaptar sus intereses, enfoques y comportamientos, en situaciones cambiantes y con personas diversas.
- ★ Respeto por las normas éticas y la autonomía, los valores culturales y espirituales de los pacientes y por la confidencialidad de sus actuaciones.
- ★ Iniciativa y resolución para tomar decisiones adecuadas, teniendo en cuenta su nivel de conocimientos y habilidades.

- ★ Utilización racional de los recursos disponibles con criterios de equidad, justicia y equilibrio entre el coste y el beneficio previsible.
- ★ Compromiso ético en su actuación y desarrollo profesional.
- ★ Excelencia en la formación científica y técnica y sus implicaciones clínicas.
- ★ Formación en habilidades docentes y de comunicación.
- ★ Conocimiento profundo de la metodología científica.
- ★ Responsabilidad de autoformación y actualización.
- ★ Consideración del paciente como eje de nuestra actividad.
- ★ Capacidad de compromiso con el proyecto y trabajo en equipo.
- ★ Orientación a la acción, la calidad como objetivo y la mejora continua como herramienta.
  
- ★ Liderazgo.
- ★ Capacidad para planificar, dirigir y gestionar.
- ★ Responsabilidad personal y social.

Para asegurar la adquisición de estas competencias por parte del residente, debemos establecer todas las actividades asistenciales, de docencia y de investigación que ha de realizar, y que se describen en los siguientes apartados.

### **3.5. ATENCION CONTINUADA. GUARDIAS**

Como parte del acuerdo de colaboración suscrito, los residentes realizarán, desde el primer año de residencia, guardias de 17 horas (de 15:00h hasta las 8:00h del día siguiente) en el Servicio de Urgencias. Las guardias serán realizadas en los hospitales públicos adscritos al Departamento de Oftalmología.

El número de guardias a realizar oscilará entre 3 y 6 al mes.

## **4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE INVESTIGACION**

### **4.1. CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA**

Durante su periodo formativo, los residentes recibirán varios cursos de formación transversal con carácter obligatorio, entre ellos:

- Manejo de Casiopea como suite de gestión de Historia Clínica Electrónica.
- Protección radiológica.
- Reanimación cardiopulmonar.
- Bioestadística y epidemiología.
- Bioética Clínica.
- Seguridad del paciente.

La Unidad Docente del Hospital ofrecerá la posibilidad de realizar otros cursos con carácter opcional a lo largo del año lectivo.

### **4.2. CURSOS DE LA ESPECIALIDAD Y FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN**

El residente en formación deberá participar en cursos relacionados con la especialidad de una forma responsable. Dentro de la programación de rotaciones se deja libre el mes de febrero del primer año de residencia para realizar el Curso de Iniciación a la Oftalmología, organizado por el Instituto Ramón Castroviejo perteneciente a la Universidad Complutense de Madrid, debido a la gran ayuda que supone para el residente de primer año, por la amplitud

de conocimientos expuestos y evaluados, la calidad de los ponentes y la realización de primeras prácticas quirúrgicas en laboratorio.

Al finalizar el periodo formativo el residente ha de haber realizado alguna publicación en las sociedades científicas de la especialidad.

Sería muy recomendable que hiciera los cursos de Doctorado así como el DEA (Diploma de Estudios Avanzados).

También se valorará a aquellos residentes que comiencen a proyectar y llevar a cabo su Tesis Doctoral.

Todo ello quedará reflejado y justificado en la Memoria de cada residente para presentar en la Comisión docente y proceder a evaluación.

#### **4.3. SESIONES DEL SERVICIO**

Es obligatoria la asistencia a las sesiones clínicas del Servicio así como la participación en las mismas.

Las sesiones del Servicio serán impartidas los jueves de 8:00 a 9:00 horas. En ellas se incluyen sesiones clínicas monográficas, organizativas, discusión de casos clínicos y revisiones científicas y bibliográficas. El carácter de las sesiones será rotatorio por secciones y saldrá publicado al principio del periodo docente.

#### **4.4. SESIONES GENERALES**

Las sesiones generales del Hospital se celebran también los jueves de 8:00 a 9.00 horas. Cualquiera de los miembros del servicio puede proponer sustituir alguna de las sesiones de los jueves por la asistencia a la sesión general por el interés que pueda tener el tema a tratar.

#### **4.5. CONGRESOS**

El residente deberá participar en ellos, aportando trabajos y comunicaciones con la defensa de los mismos. Deberá asistir al menos en una ocasión al Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología y a la Reunión Anual de Residentes de Oftalmología por lo menos en una ocasión. Se recomienda la asistencia a al menos un congreso internacional.

## **5. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE Y DE LOS RESULTADOS**

### **5.1. PLANTEAMIENTO**

Se realiza una evaluación continuada y sistemática durante los cuatro años de residencia. Los especialistas en formación deben ser evaluados cada año al finalizar cada uno de los cursos de los que conste el programa formativo de la especialidad. Esta evaluación será siempre anual y se efectuará siempre en la segunda quincena de Mayo, coincidiendo con el final de cada año formativo.

### **5.2. EVALUACIÓN**

#### **5.2.1 TIPOS DE EVALUACIÓN**

⇒ POSITIVAS

Podrán ser de suficiente (1), destacado (2) o excelente (3)

⇒ NEGATIVAS

Será en todo caso de no apto. No obstante, en el caso de evaluaciones negativas, la Comisión de Docencia puede optar por:

- No apto por deficiencias relevantes no recuperables. Esta evaluación, que supone la extinción del contrato de trabajo, se producirá como consecuencia de reiteradas faltas de asistencia no justificadas, notoria falta de aprovechamiento o insuficiente aprendizaje que a juicio de los órganos docentes no permitan recuperación.
- No apto por deficiencias relevantes recuperables. Esta evaluación se produce cuando el residente no alcance los objetivos formativos fijados pero el Comité de evaluación considere que puede alcanzarlos mediante un plan de recuperación específica y programada. En estos casos el contrato se prorrogara por el periodo de duración de dicho plan, que deberá realizarse dentro de los tres primeros meses del siguiente año lectivo conjuntamente con las actividades propias de éste.
- No apto por haber quedado suspendido el contrato de trabajo por un tiempo superior al 25 por ciento del tiempo de formación del curso de que se trate. En estos casos se autorizara la prorroga del contrato por el tiempo necesario para completar el periodo formativo o su repetición completa. En los casos en los que llegada la fecha de evaluación el residente se encuentre en situación que implique la suspensión del contrato, no debe ser evaluado en tanto no se incorpore a la formación de nuevo. Esta situación, condiciona para el resto del proceso las fechas de evaluación de ese residente, que deberán ser específicas, no pudiendo, una vez evaluado el periodo de recuperación como apto, ser evaluado hasta que no transcurra como mínimo un año. La evaluación como no apto al final de este periodo supondrá la rescisión del contrato.

#### ⇒ NEGATIVAS DE ÚLTIMO AÑO

Cuando la evaluación de último año sea de no apto sin posibilidad de recuperación, el residente tiene derecho a realizar una prueba final sobre el conjunto del programa formativo ante la Comisión Nacional de la especialidad. En caso de no superarla se podrá realizar una segunda prueba antes de que transcurra un año desde la anterior.

Corresponde al residente solicitar la realización de dichas pruebas mediante escrito dirigido a la Subdirección General de Ordenación Profesional del Ministerio de Sanidad y Consumo, en el plazo de 10 días desde que se publique o notifique la evaluación.

### 5.2.2. ÁREAS DE EVALUACIÓN

#### A. Conocimientos y Habilidades

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

## B. Actitudes

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad / Asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente / familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

## C. Formación e investigación

- Cursos a los que ha asistido
- Congresos a los que ha asistido
- Comunicaciones orales o en panel presentadas a congresos
- Participación en líneas de investigación
- Publicaciones enviadas a revistas como primer o segundo autor

El Tutor enviará esta valoración a la Comisión de Docencia al finalizar cada rotación del residente con el fin de realizar una monitorización estrecha de la formación.

En caso de ser la evaluación favorable, el Residente pasará de año o finalizará su período de formación, según corresponda.

### 5.2.3. MEMORIA ANUAL DE ACTIVIDADES

La Memoria Anual de Actividades será obligatoria para el residente y sin ella no será evaluado.

Deberá ir firmada por el Tutor y es un modelo estándar para todos los residentes. Se remitirá a la Comisión de Docencia el original y una copia. El Jefe de Estudios firmará ambos documentos y la copia será devuelta al Residente. Al finalizar la Residencia, se le entregará al Residente una encuadernación con todas sus memorias anuales para su Currículum Vitae.

## **6. TUTORIZACIÓN**

### **6.1. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL TUTOR**

La Comisión de Docencia elevará la propuesta de nombramiento al Director Gerente de la institución con el visto bueno de la Unidad Asistencial (Jefe de Servicio).

Si dicho visto bueno no fuera positivo debería remitirse un informe motivado a la Comisión de Docencia para su valoración. Dicha Comisión emitirá un nuevo dictamen que elevará al Director Gerente.

El Director Gerente firmará el nombramiento de tutores. Dicho nombramiento será comunicado en tiempo y forma a las autoridades pertinentes de la Comunidad de Madrid, y tendrá una duración efectiva de 5 años, momento en el que si el tutor deseara la renovación de dicho nombramiento deberá someterse a un nuevo proceso de acreditación.

Para poder solicitar acreditación como tutor el profesional debe cumplir los siguientes requisitos mínimos

- Profesional Especialista Sanitario en servicio activo.
- Estar en posesión del Título de Especialista
- Antigüedad en el puesto de trabajo de al menos un año

### **6.2. FUNCIONES DEL TUTOR**

El tutor debe proponer la guía o itinerario formativo tipo de la unidad docente de acuerdo con las pautas definidas por la Comisión de Docencia. Debe también elaborar el plan individual de formación para cada uno de los residentes de acuerdo con las pautas establecidas por la

Comisión de Docencia, asegurando su entrega y conocimiento por parte de los especialistas en formación.

Son funciones inherentes al cargo de tutor: Planificar, gestionar, supervisar y evaluar el proceso de formación. Estas funciones tienen consideración de funciones de gestión clínica.

Entre las competencias reseñables del tutor de Formación Especializada se encuentra conocer exhaustivamente el programa de la Especialidad, favorecer el autoaprendizaje del residente y la asunción progresiva de responsabilidades en la práctica asistencial, establecer el itinerario formativo, adecuar y optimizar los recursos de la Unidad Docente y llevar a cabo tanto el seguimiento como el procedimiento de evaluación. De esta manera adquiere el compromiso de actuar como garante de la Calidad del proceso formativo impartido en la Unidad Docente.

### **6.3. REUNIONES**

El tutor ha de mantener un contacto continuado con el residente en formación y con otros agentes que intervengan en el proceso formativo, como sería el resto del personal del servicio.

### **6.4. ENTREVISTA ESTRUCTURADA**

Se realizarán entrevistas con el residente cada trimestre para evaluar la adecuada consecución de los objetivos y para favorecer la autoevaluación y el autoaprendizaje. Se atenderá al modelo de entrevista estructurada propuesto y admitido por la Comisión de Docencia del Hospital.

### **6.5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

En cada rotación el residente será orientado y dirigido por el adjunto o adjuntos de la sección, en los protocolos y guías clínicas que deberá seguir, los libros y revistas que deberá consultar o estudiar, las técnicas adecuadas de exploración y tratamiento que tendrá que utilizar. El

residente aprenderá de forma progresiva a realizar por sí mismo todas las técnicas necesarias para la práctica clínica y quirúrgica correspondiente a la sección, con una supervisión continua por parte del adjunto y con una asunción de responsabilidades e independencia de forma progresiva. También se le pondrá al día de las líneas de investigación del departamento por el que esté rotando para que pueda participar en ellas.

## 7. FUENTES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Al comienzo de la residencia se recomienda al residente el libro *“Oftalmología Clínica”* de J. Kanski (editorial Elsevier) como texto de consulta a lo largo de toda la especialidad.

También se recomienda tener un Atlas de Oftalmología Clínica como el de Spalton (Editorial Elsevier) para la consulta de imágenes.

En la consulta de Urgencias hay un manual de Urgencias en Oftalmología (*“Manual de Oftalmología del Wills Eye Hospital”*, Editorial Ovid Technologies) al que poder acudir en cualquier momento.

En todas las Unidades, recomendamos el ejemplar correspondiente de la serie *“Los Requisitos en Oftalmología”* de la editorial Elsevier, pues ofrecen un acceso rápido y sencillo a los conocimientos teóricos mínimos exigibles de cada rotación.

Otros libros disponibles para un estudio en profundidad serían los siguientes:

- Estrabismo: *“Estrabismo. Aspectos Clínicos y Tratamiento”*. David Romero y Apis. Ed DALA
- Órbita y Oculoplastia: *“Color Atlas of Cosmetic Oculofacial Surgery”*. William P. Chen. Ed Elsevier
- Polo Anterior: *“Cornea”*. Krachmer. Ed Mosby
- Glaucoma: *“Glaucoma”* Shaarawy. Ed Elsevier
- Retina: *“Retina”*. Ryan. Ed Elsevier *“Atlas de la Retina”*. Yanuzzi. Ed Elsevier

Se recomienda leer y consultar revistas a través de PubMed y de todos los recursos que ofrece el Hospital y la Biblioteca Virtual con la Agencia Laín Entralgo. A este respecto, se aconseja leer mensualmente el *Ophthalmology* y trimestralmente el *Survey*.

## **8. CONSIDERACIONES FINALES**

Según las directrices vigentes, se llevará a cabo una revisión con carácter anual del presente itinerario formativo así como la forma de eventuales nuevas necesidades formativas.

Los cambios que deban realizarse serán notificados a la Comisión de Docencia para su aprobación.