

ITINERARIO FORMATIVO TIPO

Servicio de Oftalmología

HOSPITAL UNIVERSITARIO DE
FUENLABRADA

Jefe de Servicio:

Dr. Nicolás Toledano Fernández

Tutores de Residentes:

Dra. Pilar Puy Gallego

Dra. Susana Perucho Martínez

INDICE

1. CARACTERÍSTICAS DE UNIDAD DOCENTE	3
1.1. RECURSOS HUMANOS	3
1.2. RECURSOS FISICOS Y TÉCNICOS	4
1.3. CARTERA DE SERVICIOS	5
1.4. PATOLOGÍAS ATENDIDAS	6
1.5. ORGANIZACION DE LA UNIDAD	6
1.6. NUEVAS TÉCNICAS INCORPORADAS:	8
2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD	9
3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD	10
3.1. PROGRAMA OFICIAL DE LA ESPECIALIDAD	10
3.2. PROGRAMA DE ROTACIONES	11
3.3. ROTACIÓN EXTERNA	14
3.4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD	15
3.5. ATENCION CONTINUADA: GUARDIAS	31
4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE INVESTIGACION	32
4.1. CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA	32
4.2. CURSOS DE LA ESPECIALIDAD Y FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN	32
4.3. SESIONES DEL SERVICIO	33
4.4. SESIONES GENERALES	33
4.5. CONGRESOS, JORNADAS, SYMPOSIUMS	34
5. SISTEMAS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE Y DE LOS RESULTADOS	34
5.1. PLANTEAMIENTO	34
5.2. SISTEMA DE EVALUACIÓN	34
6. TUTORIZACIÓN	37
6.1. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL TUTOR	37
6.2. FUNCIONES DEL TUTOR	37
6.3. REUNIONES	38
6.4. ENTREVISTA ESTRUCTURADA	38
6.5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA	38
7. FUENTES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	39
8. CONSIDERACIONES FINALES	39

1. CARACTERÍSTICAS DE UNIDAD DOCENTE

1.1. RECURSOS HUMANOS

Jefe de Servicio:

Dr. Nicolás Toledano Fernández

Médicos Adjuntos:

Sección de Polo Anterior y Uveítis

Dra. Esther Corredera Salinero

Dra. M. Isabel Gabarrón Hermosilla.

Dra. Pilar Puy Gallego

Sección de Retina

Dr. Rafael Carpio Bailén

Dr. Adolfo Espino

Dr. Oscar Gutierrez Montero

Dra. M. Jesús Peral Ortiz de la Torre

Sección de Glaucoma

Dr. Carlos Fernández Escamez

Dra. Elena Martín Giral

Dra. Susana Perucho Martínez

Sección de Estrabismo y Neurooftalmología

Dr. Héctor Fernández Jiménez-Ortiz

Dr. Borja Maroto

Dr. Raúl Sampedro

Sección Oculoplástica

Dr. Bazil Tit-laviv Stoica

Dra. Raquel Lapuente Monjas

Dra. Araceli Nogueira

Dr Nicolás Toledano Fernández

Tutores de Residentes:

Dra. Pilar Puy Gallego

Dra. Susana Perucho Martínez

Optometristas:

Dolores Carrascosa Ibáñez

Sara Nava Pérez

Beatriz Villarubia Torcal

Luis Zafra Anta

Auxiliares, diplomadas en enfermería y celadores:

Cinco auxiliares en las consultas externas de Oftalmología del Hospital

Una diplomada en enfermería en la consulta del CEP

Cuatro o cinco auxiliares en la consulta del CEP

Dos diplomadas en enfermería en el quirófano y dos en el Hospital de día,

Una auxiliar en quirófano compartida con otro quirófano y una en el hospital de día

Un celador para las consultas compartido con otras consultas y otro para quirófano compartido con otro quirófano.

1.2. **RECURSOS FISICOS Y TÉCNICOS**

- **Hospital**

- Cuatro consultas 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.
- Una consulta para el optometrista con proyector, caja de lentes, campímetro, biómetro, mesa, ordenador y teléfono.
- Una sala de exploraciones especiales con OCT, HRT, Topógrafo Pentacam, IOL-Master, queratómetro y autorefractómetro.
- Una consulta con una unidad completa con lámara de hendidura y láser YAG y otra con láser ARGON, y una mesa con un ecógrafo.
- Una consulta con angiógrafo-retinógrafo con mesa, ordenador y teléfono.
- Dos quirófanos con microscopio, camilla, facoemulsificador, vitreotomo posterior, material quirúrgico, y dos ordenadores cada uno.
- Hospital de día quirúrgico cinco boxes con camas desplazables para el traslado de los pacientes al quirófano, con mesa con dos ordenadores y teléfono.

- Cuatro despachos con dos ordenadores cada uno, un armario y un teléfono
- Una sala de reuniones con proyector, ordenador y biblioteca.

- **Centro de Especialidades Periférico “El Arroyo”**

- Cinco consultas 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 de optometrista con proyector, caja de lentes, mesa, ordenador y teléfono.
- Una sala de enfermería y exploración con dos proyectores, un paquímetro, un autorefractómetro, un tonómetro de aire, un topógrafo y un biómetro.

1.3. CARTERA DE SERVICIOS

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

CÓDIGOS	CLASIFICACIÓN	SUBCLASIFICACIÓN	DISPONIBILIDAD
PRESTACIONES GENERALES			
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
PROCESOS TERAPÉUTICOS			
OFT201	Cirugía de catarata		SI
OFT202	Cirugía de vías lagrimales		SI
OFT203	Cirugía de párpados		SI
OFT204	Cirugía de la órbita		SI
OFT205	Cirugía del estrabismo		SI
OFT20501		Operaciones sobre musculatura ocular extrínseca	SI
OFT20502		Inyección de toxina botulínica	SI
OFT206	Cirugía del pterigium		SI
OFT20601		Con autoinjerto	SI
OFT207	Cirugía del glaucoma		SI
OFT208	Uveítis		SI
OFT209	Vitrectomía		SI

OFT210	Patología de la retina		SI
OFT21001		Tratamiento de la degeneración macular asociada a la edad	SI
OFT21002		Fotocoagulación con láser de retina	SI
OFT211	Neurooftalmología		SI
OFT212	Oncología ocular		NO
OFT213	Trasplante de córnea		SI
OFT214	Trasplante de limbo		SI
OFT215	Trasplante de membrana amniótica		SI
OFT216	Oftalmología infantil		SI
OFT21601		Cirugía de catarata	SI
OFT21602		Cirugía de vías lagrimales	SI
OFT21603		Cirugía de párpados	SI
OFT21604		Cirugía de la órbita	SI
OFT21605		Cirugía del estrabismo	
SIOFT21606		Cirugía de conjuntiva	
OFT301	Campimetría		SI
OFT302	Angiografía fluoresceínica		SI
OFT303	Ecografía ocular		SI
OFT304	Paquimetría		SI
OFT305	Topografía		SI
OFT306	Contaje endotelial		SI
OFT307	Tomografía óptica de coherencia		SI

1.4. **PATOLOGÍAS ATENDIDAS**

En el servicio de Oftalmología del Hospital de Fuenlabrada se atienden todas las patologías oftalmológicas. Se derivan para tratamiento a un centro de referencia 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. Además el Hospital cuenta con un servicio de Planificación y Desarrollo que evalúa competencias y desarrolla con los diferentes servicios planes de docencia y formación anuales; firma y evalúa los objetivos del hospital, del servicio e individuales de forma trimestral.

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 de ambulatorio
- 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.
- Los martes y miércoles están citadas consultas especiales para láser de Retina.
- Los jueves y los viernes se citan las Angiografías.
- Todas las tardes hay una consulta de pacientes nuevos y dos consultas monográficas por subespecialidad y se atienden las urgencias hasta las 20.00 horas.
- Existen las siguientes consultas monográficas diarias, a saber:

Lunes: Retina, Polo Anterior y Oculoplástica

Martes: Retina , Glaucoma y Estrabismo

Miércoles: Glaucoma (2), Polo Anterior y Estrabismo

Jueves: Estrabismo, Retina y Oculoplástica

Viernes: Retina, Glaucoma y Polo Anterior

1.5.3. Existen protocolos de diagnóstico y tratamientos actualizados de las patologías más frecuentes e importantes de la Oftalmología. Estas son

- Protocolos médicos: Ambliopías, Uveitis anterior, intermedia y posterior, queratitis herpética, endoftalmitis, edema macular, glaucoma crónico simple y glaucoma de ángulo cerrado, hipertensión ocular, retinopatía diabética, degeneración macular asociada a la edad, retinitis pigmentaria, neuritis óptica, oftalmopatía tiroidea, ptosis...

- Protocolo de profilaxis en cirugía intraocular.
- Protocolos de optometría (biometrías, topografías, taquimetrías, cicloplejias...)
- Protocolos en colaboración con atención primaria (control de fondo de ojo en diabetes e HTA, detección precoz de ambliopías y glaucoma crónico simple, manejo del ojo rojo, urgencias en Oftalmología...)
- Nueva unidad de mácula para el tratamiento protocolizado y seguimiento con inyecciones intravítreas.

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 historias clínicas. 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 realizan reuniones de manera periódica para la detección de problemas asistenciales, demanda, relaciones con atención Primaria, así como de necesidad de actividades de formación, publicaciones y rotaciones específicas.

1.6. **NUEVAS TÉCNICAS INCORPORADAS:**

- Módulo de córnea del HRT-II.
- Topógrafo de alta resolución (Pentacam)
- Programa GPA-II de Humphrey para el seguimiento del glaucoma.
- OCT-SD 3D para seguimiento del glaucoma y para patología macular.
- OCT – Angio
- Contaje endotelial
- Realización de la mayoría de cirugías de catarata por microincisión.
- Realización de CIRUGÍA MICROINCISIONAL como tratamiento quirúrgica del glaucoma como la EPNP con implante de SNOOPER e inserción de dispositivos de drenaje por microincisión como el XEN.
- Autorización para implante de tejidos oculares desde 22-2-2011.

2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD

DENOMINACIÓN OFICIAL (R.DTO. 127/ 84)

Oftalmología

Duración: 4 años

Licenciatura previa: Medicina y cirugía

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:

a) Superficie Ocular. Córnea. Cristalino. Úvea anterior.

b) Glaucoma.

2. Segmento posterior:

a) Retina médica. Úvea posterior.

b) Vítreo-Retina quirúrgica.

3. Anejos oculares:

- a) Motilidad ocular. Estrabismo.
- b) Neurooftalmología.
- c) Órbita. Sistema lagrimal. Oculoplástica.

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

Población de Fuenlabrada

AREA DOCENTE E INVESTIGADORA

El Hospital Universitario de Fuenlabrada está adscrito a la Universidad Juan Carlos I

VALORES DEL ESPECIALISTA (ver apartado 3.4).

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 de Fuenlabrada 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 nº276, Sec III, pag. 97530 del 16 de noviembre del 2009.

3.2. PROGRAMA DE ROTACIONES

Primer año de residencia:

R1A

Rotación por Urgencias: Junio, julio y agosto.

Rotación por Oculoplastia y Orbita: Septiembre, octubre y noviembre.

Rotación con el Optometrista: Diciembre, enero.

Curso de Iniciación a la Oftalmología Castroviejo: Febrero

Rotación por Urgencias: Marzo, abril.

Rotación por Arroyo: Mayo

R1B

Rotación con el Optometrista: Junio, julio y agosto.

Rotación por Urgencias: Septiembre, octubre y noviembre.

Rotación por Oculoplastia y Orbita: Diciembre, enero.

Curso de Iniciación a la Oftalmología Castroviejo: Febrero

Rotación por Arroyo: Marzo

Rotación por Oculoplastia y Orbita: abril.

Rotación por Urgencias: Mayo

Segundo año de residencia

R2A

Rotación por Retina: Junio, julio y agosto.

Rotación por Estrabismo y Neuro-oftalmología: Septiembre, octubre y noviembre.

Rotación por Superficie ocular, córnea y uveítis: Diciembre, enero, febrero.

Rotación por Glaucoma: Febrero, marzo y abril.

R2B

Rotación por Estrabismo y Neuro-oftalmología: Junio, julio y agosto.

Rotación por Retina: Septiembre, octubre y noviembre.

Rotación por Glaucoma: Diciembre, enero, febrero.

Rotación por Superficie ocular, córnea y uveítis: Febrero, marzo y abril.

Tercer año de residencia

R3A

Rotación por Glaucoma: Junio, julio, agosto y septiembre.

Rotación por Oculoplastia y Orbita: Octubre, noviembre, diciembre y enero.

Rotación por Retina: Febrero, marzo, abril y mayo.

R3B

Rotación por Oculoplastia y Orbita: Junio y julio.

Rotación por Superficie ocular, córnea y uveítis: Agosto, septiembre, octubre y noviembre.

Rotación por Glaucoma: Diciembre, enero, febrero y marzo.

Rotación por Oculoplastia y Orbita: abril y mayo.

Cuarto año de residencia

R4A

Rotación por Superficie ocular, córnea y uveítis: Junio, julio, agosto y septiembre.

Rotación EXTERNA: Octubre, noviembre, diciembre y enero.

Rotación por Estrabismo y Neuro-oftalmología: Febrero, marzo, abril y mayo.

R4B

Rotación EXTERNA: Junio, julio, agosto y septiembre.

Rotación por Estrabismo y Neuro-oftalmología: Octubre, noviembre, diciembre y enero.

Rotación por Retina: febrero, marzo, abril y mayo.

El programa puede ser susceptible de cambios y ser adaptarlo 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 será 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 tanto en la consulta, el quirófano como durante las 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 basa 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 están 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. Así mismo se estimula 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.

El residente de cuarto año podrá elegir la rotación por las secciones que más le interesen, pudiendo ampliar sus conocimientos tanto en este hospital como en otros hospitales de la Comunidad de Madrid, de fuera de la misma o del extranjero. Dichas rotaciones fuera del hospital deberán ser solicitadas acreditando el objeto de la rotación y la experiencia del servicio de destino en la materia que desea conocer o ampliar, acreditación que será contrastada por el tutor y el jefe de servicio y autorizada por la Comisión de Docencia del hospital.

3.3. **ROTACIÓN EXTERNA**

Las rotaciones externas, que serán autorizadas por el órgano competente de cada comunidad autónoma, deben ser propuestas por el tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, que deben referirse a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias del mismo. Deben realizarse preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.

La gerencia del centro de origen se comprometerá expresamente a continuar abonando al residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada que realice durante la rotación externa. La comisión de docencia de destino tiene que manifestar expresamente su conformidad, a cuyos efectos se tendrán en cuenta las posibilidades docentes del dispositivo donde se realice la rotación. El centro donde se haya realizado la rotación externa 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 de origen para su evaluación en tiempo y forma.

No se programarán rotaciones externas durante el mes de evaluación anual y final.

Además deberán evaluarse en tiempo y forma e inscribirse en el libro del residente.

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.

3.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. OFTALMOLOGÍA GENERAL y BÁSICA

- Contenidos teóricos:
 - 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

-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 computerizada. Resonancia magnética.
- Utilización de los diferentes láseres en Oftalmología.
- Microscopio quirúrgico.
- Elementos generales de la cirugía ocular. Microcirugía. Endomicrocirugía ocular.
- Técnicas de análisis de imagen.

La mayoría de dichos conocimientos teórico-prácticos en Oftalmología General se deben adquirir en la rotación de R-1 por la sección de Urgencias y Centro de Atención Primaria (CEP) y perfeccionarlos posteriormente a lo largo de los siguientes años de residencia.

2. UNIDAD DE REFRACCIÓN

- Contenidos teóricos:

- 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.
 - La acomodación y sus alteraciones.

- Contenidos teórico-prácticos:

- 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.

La mayoría de dichos conocimientos teórico-prácticos de la Unidad de Refracción se deben adquirir en la rotación de R-1 por el Centro de Atención Primaria (CEP).

3. UNIDAD DE SEGMENTO ANTERIOR Y UVEITIS: superficie ocular, córnea, cristalino y úvea

Al término de la rotación, el residente deberá poseer los conocimientos teóricos y prácticos mínimos sobre segmento anterior.

- Áreas de conocimiento:

- Anatomía-fisiología, patología, embriología, ultraestructura, inmunología de la superficie ocular (conjuntiva, córnea, episclera), cristalino, esclera y úvea.
 - 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.
 - Uveítis (anteriores, intermedias, posteriores y panuveítis).
 - Degeneraciones, atrofia y tumores de la úvea anterior.
 - Traumatología.
 - Tumores.

- 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 del 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.

- Cirugía específica de la unidad de polo anterior I:

- 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.

- Habilidades a adquirir por año de residencia:

Periodo R-2:

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, valoración global del paciente con uveitis).
- Queratometría.
- Test de Schimer.
- 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.

Periodo R 3- R4:

A. Habilidades Clínicas:

- Diagnóstico y tratamiento de los problemas corneales (queratitis, úlceras, abscesos corneales, degeneraciones, etc).
- Enfoque diagnóstico y terapéutico de las uveítis.
- 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 traumatismos de polo anterior (contusos, perforantes, hernias de iris, catarata traumática, subluxaciones o luxaciones de cristalino, etc.)
- 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 (R-4): vitrectomía anterior, colocación de anillos capsulares, retractores de iris, tinciones capsulares,...
- Inicio y realización de suturas de lentes intraoculares y colocación de lentes en cámara anterior de fijación iridiana y de apoyo angular (R-4)
- Inicio a la cirugía de la queratoplastia (R-3 R-4).
- Recubrimientos conjuntivales e implantes de membrana amniótica.

Al final de su formación deberá haber realizado como mínimo:

- 40 ayudantías de cirugía de catarata.
- 30 cirugías de catarata como primer cirujano.
- 5 ayudantías de queratoplastia.
- 2 cirugías de queratoplastia como primer cirujano.
- 1 implante secundario de lente intraocular.
- 5 ayudantías de cirugía reparadora de traumatología de segmento anterior.
- 2 cirugías como primer cirujano de cirugía reparadora de traumatología de segmento anterior.
- 15 aplicaciones de láser en patologías de segmento anterior.

4. UNIDAD DE GLAUCOMA

Al término de la rotación, el residente deberá poseer los conocimientos teóricos y prácticos mínimos sobre glaucoma.

- 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.
 - Glaucoma por cierre angular.
 - Glaucoma primario y pseudoexfoliativo.
 - Glaucoma secundario.
 - Glaucoma congénito-infantil.

- Exploraciones específicas de la unidad

- Tonometría de aplanación: Goldmann, manual de Perkins.
- Segmento anterior: Profundidad de la cámara anterior, cuantificación de atalámias, 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
- Láser: iridotomía, iridoplastia, trabeculoplastia con láser argón, ciclotocoagulación transescleral, suturalisis con láser argón.
- Cirugía: Trabeculectomía, cirugía combinada catarata-glaucoma, manipulación postoperatoria en fracasos de la cirugía filtrante, complicaciones de la cirugía filtrante, implantes de drenaje, esclerectomía profunda no perforante, trabeculotomía/goniotomía, facoemulsificación en pacientes trabeculectomizados, manejo de la miosis en cirugía de catarata.
Introducción al manejo de la MIGS

- Habilidades a adquirir por periodos de la residencia

Período R-2:

A. Habilidades Clínicas

- Conocimiento de los fármacos antiglaucomatosos actuales: Indicaciones, contraindicaciones, efectos secundarios posología.
- 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.
- Perimetría automática: Bases de la perimetría automática, selección de la estrategia más adecuada, índices globales, reconocimiento de campo visual normal y patológico. Realización de perimetrías.

B. Cirugía:

- Ayudante e inicio como primer cirujano de facoemulsificación en pacientes glaucomatosos y de trabeculectomías (mínimo 5 cirugías de cada).

Período R-3:

A. Habilidades Clínicas:

- Tratamiento inicial y seguimiento del glaucoma primario de ángulo abierto. Monoterapia, sustitución, multiterapia.
- Primeras indicaciones quirúrgicas.
- Evaluación, clasificación de los diferentes tipos de ampolla.
- 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.
- Evaluación estereoscópica de la papila mediante lentes esféricas.
- Perimetría automática: Evaluación exacta de campo visual normal y patológico, artefactos, criterios de evolución de daño.

B. Técnicas de láser:

- Iridotomía.
- Ciclofotocoagulación transescleral.

C. Cirugía:

- Facotrabeulectomía.
- Trabeculectomías (1-3 como primer cirujano).
- Ayudante principal en todas las cirugías programadas.

Periodo R-4:

A. Habilidades Clínicas:

- Indicaciones quirúrgicas supervisadas.
- Manipulación de la ampolla con riesgo de fracaso.

B. Técnicas de láser:

- Trabeculoplastia con láser de argón (1-3).
- Iridoplastia periférica (1-3).
- Suturalisis con láser de argón (1-3).

C. Cirugía:

- Facotrabeculectomía (1-3).
- Facoemulsificación en ojos trabeculectomizados.
- Manejo de la pupila pequeña en facoemulsificación (pseudoexfoliación)
- MIGS
- Ayudantía 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 DACRIOLOGÍA, ÓRBITA, Y PÁRPADOS

- Áreas de conocimiento:

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

- 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.
- Cirugía:
 - Vía lagrimal: Dacriocistectomía, dacriocistorrinostomía, canaliculorrinostomía, cirugía canalicular traumática, cirugía canalicular obstructiva, cirugía de los puntos lagrimales

(estricturectomías), técnicas sustitutivas del drenaje lagrimal: lacorriostomía.

- Párpados: Tumores palpebrales (extirpaciones simples y extirpaciones 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.

- Habilidades a adquirir durante la residencia:

Período R-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.

Período R-3:

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 con intubación de la vía lagrimal.
- 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

- Áreas de conocimiento:

- Anatomo-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.
- Alteraciones prequiasmáticas, quiasmáticas, retroquiasmáticas y corticales.
- Migrañas y alteraciones vasculares del sistema visual.
- Patología del nervio óptico arterítica y no arterítica, inflamatoria o inmunológica.

- Exploraciones específicas de la unidad:

- 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.
- Valoración de la función macular.
- Valoración de la visión de colores.
- Determinación de la sensibilidad al contraste.
- 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.

- Habilidades a adquirir durante la residencia:

Periodo R-1:

A. Exploraciones específicas de la unidad:

- 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. Cirugía:

- 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.

Periodo R-4:

A. Exploraciones específicas de la unidad:

- 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.
- 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. Cirugía:

- Como cirujano: Retrocesos y resecciones de músculos horizontales y verticales en estrabismos.
- Iniciación en la cirugía de los músculos oblicuos inferiores y superiores.
- Inyecciones de toxina botulínica en músculos horizontales:
- Como primer ayudante: Cirugías complejas, como parálisis, nistagmus y tortícolis o cirugía vertical y/o alfabética.

7. UNIDAD DE POLO POSTERIOR I: Vítreo-Retina médica y úvea posterior

- 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, heredodistrofias que afectan EPR y retina, 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 vítreoretinianas, 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.

- Exploraciones específicas 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.

- Habilidades a adquirir durante la residencia:

- Al finalizar las rotaciones el residente deberá haber adquirido los conocimientos señalados el apartado anterior así como las exploraciones específicas de la unidad.
- El número de fotocoagulaciones a realizar deberán ser aproximadamente 30, el número mínimo de angiografías 20 y el número de ecografías 30.

8. UNIDAD DE POLO POSTERIOR II: Vítreo-Retina quirúrgica

- Áreas de conocimiento:

- 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.

- Habilidades a adquirir durante la residencia:

Periodo R2:

- Aprendizaje de las diferentes técnicas quirúrgicas y del instrumental y aparatos quirúrgicos de la patología vítreoretiniana.
- Asistencia segundo ayudante a la cirugía.

Periodo R3:

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

Periodo R4:

- Asistirá como primer ayudante a un mínimo de 20 de las siguientes cirugías:
 - Facovitrectomía.
 - Retinotomías, endofotocoagulación láser, uso de perflorocarbonos líquidos, uso de manipuladores vítreoretinianos, inyecciones de sustitutos 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 en la cirugía de la patología vascular.
 - Vitrectomía de las hemorragias vítreas.
- Realizará como primer cirujano: 4 cirugías clásicas del desprendimiento de retina (cerclajes y explantes), inicio a la vitrectomía vía parsplana en casos no complicados.
- Nivel de responsabilidad 1: Actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de supervisión directa. El residente hace y después informa.
 - Nivel de responsabilidad 2: Actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión directa del tutor o del facultativo responsable.
 - Nivel de responsabilidad 3: Actividades realizadas por el personal sanitario del centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

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. **ATENCIÓN CONTINUADA: GUARDIAS**

En el caso de las guardias de Oftalmología de este Hospital estamos ante una situación peculiar puesto que no se realizan guardias de oftalmología de 17-24 horas. Sí se cubren las urgencias de 8:00 de la mañana a 8:00 de la tarde.

Por esta razón, se ha llegado a un acuerdo para equiparar el número de horas trabajadas de guardia en la situación habitual de un residente donde sí hay guardias de 17-24 horas de duración.

En nuestro caso el residente tendrá que hacer módulos de consulta de Urgencias en horario de mañana o de tarde o ambas no interfiriendo con sus rotaciones por las subespecialidades y según la disponibilidad de la consulta.

Realizan entre 9 y 12 guardias al mes.

Con respecto a la supervisión de las mismas, seguirán los niveles de supervisión debidamente redactados en el Protocolo de supervisión de guardias de oftalmología adaptándose a los niveles de responsabilidad 1,2 y 3

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y DE INVESTIGACION

4.1. CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA

- Curso de Soporte Vital Básico y Avanzado. Obligatorio para residentes de primer año
- Curso de Protección Radiológica. Obligatorio para residentes de primer año.
- Curso de Manejo de programa informático SELENE. Obligatorio para residentes de primer año.

La Unidad Docente del hospital ofrecerá la posibilidad de realizar cursos de forma continuada a lo largo 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.

El residente tendrá que incorporarse a alguna de las líneas de investigación del Servicio. 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 son:

Sesión martes de 13:45 – 14:45h

Sesión jueves de 8:15– 9:15h

En ambos casos 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 los miércoles de 14h a 15h y los jueves de 8.15 a 9.15. 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, JORNADAS, SYMPOSIUMS**

El residente deberá participar en ellos, aportando trabajos y comunicaciones con la defensa de los mismos. Deberá asistir al congreso Nacional de Oftalmología por lo menos en el 2º y 3er año de la residencia. Asistirá 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 misma fecha. Los residentes que se incorporan este año serán evaluados, salvo los casos de prórroga legal o suspensión del contrato de trabajo, los días 19 de mayo de cada año, finalizando la formación en la misma fecha.

5.2. **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

La Calificación Global Anual del Residente incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas trimestrales y libro del residente) y, excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

5.2.A. ROTACIONES

- La calificación obtenida en cada rotación se ponderará de acuerdo a su duración mediante la siguiente fórmula: (DURACIÓN en meses x CALIFICACIÓN) dividido por 11 MESES.

5.2.B. SUMATORIO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Publicaciones:

- Internacionales 0,3

- Nacionales 0,2

- Autonómica 0,1
- Comunicaciones orales:
 - Internacionales 0,2
 - Nacionales 0,1
 - Autonómica 0,05
- Poster:
 - Internacionales 0,1
 - Nacionales 0,05
 - Autonómica 0,02
- Asistencia a cursos o talleres (mínimo 10h) 0,02-0,1 en función de duración y complejidad.
- Ponente en cursos o talleres (mínimo 2h) hasta 0,2 en función de duración y complejidad.
- Ponente en sesiones
 - Del Servicio: hasta 0,01
 - Generales/Hospitalarias: hasta 0,02
- Proyectos de investigación: 0,05 a 0,2 (en función de la implicación y el tipo de proyecto)

5.2.C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR

1-2 Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben proponerse áreas de mejora.

3-4 Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un periodo complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del periodo complementario.

5 Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.

6-7 Bueno. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos.

8-9 Muy bueno. Domina todos los objetivos anuales.

10 Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

Cuando la suma de los periodos de suspensión de contrato sea mayor del 25% de la jornada anual, el tutor deberá proponer al Comité de Evaluación una EVALUACIÓN ANUAL NEGATIVA RECUPERABLE o, si el periodo de suspensión es superior a 6 meses podrá proponer la repetición del año de formación.

Los aspectos a valorar serán los siguientes:

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

El Tutor envía esta valoración a la Comisión de Docencia (CD) 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 pasa de año o finaliza su período de formación, según corresponda.

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

Es competencia de cada una de las diferentes Comunidades Autónomas garantizar la idoneidad y capacitación de los tutores de formación especializada, estableciendo y regulando procedimientos de evaluación para su acreditación inicial y periódica.

La comunidad Autónoma publicará una convocatoria anual para presentación de solicitudes de acreditación. Dicha solicitud será baremada por una Comisión de Evaluación.

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 efectivo durante 5 años, momento en el que si desea la renovación de dicho nombramiento debe someterse a un nuevo proceso de acreditación.

Para poder solicitar acreditación como tutor el profesional debe cumplir unos 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 realizan entrevistas con el residente cada trimestre para evaluar la adecuada consecución de los objetivos y para favorecer la autoevaluación y el autoaprendizaje. Se sigue el modelo de entrevista estructurada propuesto y admitido por la comisión de Docencia del Hospital.

6.5. **METODOLOGÍA DIDÁCTICA**

En cada rotación el residente es orientado y dirigido por el adjunto o adjuntos de la sección, en los protocolos y guías clínicas que debe seguir, los libros y revistas que debe consultar o estudiar, las técnicas adecuadas de exploración y tratamiento que debe 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 estudiar el manual de Oftalmología Kanski (editorial Elsevier) y tenerlo para realizar consultas a lo largo de toda la especialidad. También se recomienda tener un Atlas de Oftalmología clínica como el Spalton (Editorial Elsevier) para la consulta casi diaria de imágenes. Como enciclopedia de consulta se recomienda el Duane (Editorial Lippincott Williams&Wilkins). En la consulta de Urgencias hay un manual de Urgencias en Oftalmología (Wills, Editorial Lippincott Williams&Wilkins) para poder ser consultado en cualquier momento.

Libros recomendados por secciones:

- Estrabismo y Neuro-oftalmología: Requisitos de la Academia Americana de Oftalmología (editorial Elsevier).
- Órbita y Oculoplastia: Requisitos de la Academia Americana de Oftalmología
- Superficie ocular y uveítis: Requisitos de la Academia Americana de Oftalmología, manual de uveítis Whitcup & Nussenblatt (Editorial Mosby).
- Glaucoma: Requisitos de la Academia Americana de Oftalmología.
- Retina: Requisitos de la Academia Americana de Oftalmología. Enciclopedia SJ. Ryan (Editorial Mosby) como libro de consulta y estudio más detallado de determinadas patologías.

Se recomienda leer y consultar revistas a través de PubMed y de todos los recursos que ofrece el Hospital y la biblioteca con la agencia Lain Entralgo, y específicamente se recomienda leer mensualmente el Ophthalmology y trimestralmente el Survey.

8. CONSIDERACIONES FINALES

Según las directrices vigentes la periodicidad de revisión del presente itinerario formativo así como la forma de registrar los cambios en función de las “necesidades formativas”, se efectuará mediante una revisión anual.

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