

GUIA FORMATIVA 2019-2020

UNIDAD DOCENTE

OFTALMOLOGÍA

HOSPITAL SAN PEDRO DE LOGROÑO



PRESENTACIÓN

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. Según la *orden SAS/3072/2009*, de 2 de noviembre 2009, es una especialidad médica que requiere licenciatura previa de medicina y tiene una duración de cuatro años de formación.

Definición de la especialidad y sus competencias

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. El fundamento de ésta especialidad, de larga tradición en nuestro sistema sanitario radica en la especificidad anatómica y funcional del aparato visual.

El hospital San Pedro cubre una población de 300.000 habitantes y el servicio de oftalmología es el hospital de referencia en la provincia de La Rioja.

El servicio consta de 20 oftalmólogos y cuatro médicos residentes. El servicio está dividido en secciones y se cubren todas las subespecialidades salvo oncología ocular y órbita.

Además el servicio cubre un centro de consultas de oftalmología generales en otro edificio: "Centro de alta resolución en procesos asistenciales" ubicado en el centro de Logroño.

Durante su estancia en el hospital San Pedro, además de adquirir los conocimientos y habilidades en el tratamiento de las enfermedades del aparato de la visión, se promueve la labor investigadora de los residentes con la realización de la suficiencia investigadora tras los cursos de doctorado y se realizan proyectos en colaboración con el CIBIR (Centro de investigación biomédica de La Rioja), situado junto al Hospital San Pedro.

MIEMBROS DE LA UNIDAD DOCENTE

Jefe de servicio: José Luis del Río Mayor

Tutora de la unidad: Beatriz Jiménez del Río

Miembros colaboradores: los facultativos especialistas del servicio de oftalmología.

ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO EN SECCIONES

-Área de glaucoma:

Dra Ibáñez, Dr Rúa, Dra Arrieta, Dra Lizuain, Dra Martinez Velez

-Área de polo anterior:

Dr Del Río, Dra Jiménez, Dr Pallás

-Area de Retina:

Dra Guallar, Dr Negro, Dra Rodo, Dra Oca, Dra Sierra, Dr Obis

-Área de uveitis e inmunología ocular:

Dr Chavarri, Dra Martin

-Área de Estrabismo:

Dr Pascual, Dra Carrasco

-Área de neuro-oftalmología:

Dr Pascual

-Área de oculoplástica y Dacriología:

Dra Rodo, Dra Olloqui

Oftalmología general:

parcialmente toda la plantilla del servicio

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD.

Recepción y acogida del residente

El residente recibe los primeros meses los cursos de informática, instrucciones de los procedimientos, horarios, urgencias, calendario de cursos, seminarios y sesiones generales del hospital y de la unidad y se le explica el funcionamiento de la unidad docente y también por parte de la unidad de docencia del hospital.

Plan transversal común

Los residentes tienen obligación de asistir a los cursos del plan transversal aprobados por la CD del Hospital y que completan la formación del residente en otros ámbitos relacionados con la asistencia sanitaria.

Sesiones clínicas y bibliográficas.

Sesiones del servicio:

Traducen la labor científica publicada, encaminada a la revisión, crítica y puesta al día de temas de interés para el servicio. Es obligatoria la presencia de los residentes y se realizan un día a la semana de 8.30 a 9.00 h. Además es obligada la exposición de al menos dos sesiones al año para el R1 y tres sesiones al año para R2, R3 y R4 en el servicio y una para residentes de todo el hospital de R4.

Sesiones generales:

Un día a la semana se realizan las sesiones generales de todas las especialidades del hospital, los miércoles de 8:30 a 9:30.

Sesiones generales de residentes:

Un día al mes se organizan sesiones generales con casos clínicos de los residentes del hospital para todo el centro.

Publicaciones y comunicaciones:

Es obligatoria la presentación de comunicaciones a congresos orales o en panel en más de una ocasión durante el periodo de residencia así como la realización de al menos una publicación en una revista de índice de impacto de la especialidad de oftalmología.

Asistencia a congresos, cursos y reuniones fuera del servicio:

Es obligatoria, durante el periodo de residencia, la asistencia a cursos relacionados con la especialidad así como reuniones fuera del servicio, según el criterio de los miembros de la unidad docente.

Actividad investigadora.

Es recomendable la participación en proyectos de investigación financiados por instituciones públicas o privadas si fuera posible. Se insta a que cada residente participe en al menos un proyecto de investigación. Asimismo se recomienda la presentación de comunicaciones a congresos de la especialidad.

El residente ha de complementar su formación investigadora conforme a los requisitos exigidos por la Comisión de Docencia tanto en su parte teórica como práctica.

Cirugía experimental.

Los residentes realizan cirugía experimental en ojos de animal bajo el microscopio al menos durante los dos primeros años de residencia.

EQUIPAMIENTO BASICO Y DOCENTE

Equipamiento en instrumental médico y quirúrgico del servicio de oftalmología que permiten realizar la labor asistencial en el diagnóstico y tratamiento de oftalmología general, polo anterior, retina-vítreo, estrabismo, glaucoma, oculoplástica y dacriología:

- **Dos quirófanos** que funcionan todas las mañanas. En cada quirófano está un mínimo de un adjunto y un residente.

En los quirófanos se realizan las intervenciones siguientes:

- Transplantes de córnea (penetrante, DALK o DMEK). Membrana amniótica.
- Cirugía de pterigium (exéresis +/- autoinjerto conjuntival)
- Facoemulsificación de la catarata con implante de LIO.
- Cirugía glaucoma: Trabeculectomía, EPNP, Válvulas, implantes Xen
- Cirugía escleral de la retina.
- Vitrectomía (AM, MER, hemovítreos...)
- Cirugía del estrabismo y tratamiento con toxina botulínica.
- Dacriocistorinostomía endonasal.
- Cirugía de párpados (ptosis, entropion, ectropion, tumoraciones, triquiasis...)

- Pruebas complementarias especiales:

- Campimetría visual computerizada Humphrey
- Tomografía de coherencia óptica de dominio espectral
- Angiografía retiniana digital
- Retinografía
- Ecografía ocular
- Topografía corneal
- Electrofisiología

- Terapias láser:

- Láser de argón: fotocoagulación de retina y trabeculoplastias.
- Láser Nd-YAG: capsulotomías e iridotomías.
- Láser diodo 689 nm: terapia fotodinámica con verteporfina.

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA FORMACIÓN DE LOS RESIDENTES

La labor de los residentes durante el periodo de residencia incluye, además de las obligaciones citadas anteriormente, las siguientes:

- Realización de guardias de oftalmología, obligatorias desde el segundo semestre del primer año de residencia. En el primer año, deberán hacerse compatibles con la realización de guardias en el servicio de urgencias. Las guardias las realizarán de presencia física con un médico adjunto de guardia localizada. El Residente de primer año realiza las guardias con la supervisión máxima (acompañado) El residente de guardia se hace cargo también de la extracción de corneas.

Durante el primer año el residente ha de realizar el número de guardias que se apruebe en Comisión de Docencia de Centro.

El número máximo de guardias en total en cualquier año de residencia no superará a cinco.

- Rotaciones por las distintas áreas del servicio. Se podrán modificar en función del número de residentes así como de las modificaciones organizativas del servicio. Durante el primer año atienden las urgencias de oftalmología durante dos días a la semana, asisten a quirófano de cataratas un día, de cirugía menor otro día y consultas generales otro día a la semana. Progresivamente van minimizando la atención en urgencias oftalmológicas y realizan rotaciones por las unidades del servicio con cambios semestrales, de manera que pasan 6 meses por las distintas áreas. Durante las mismas, el residente debe implicarse progresivamente en las tareas asistenciales médicas y quirúrgicas en cuanto a diagnóstico y tratamiento, siempre bajo supervisión del médico adjunto responsable. Al final de la residencia deben de cumplir los mínimos exigidos por la "Guía de formación en especialistas en oftalmología" del Ministerio de Sanidad, anexo 1.

- Rotaciones externas en otros centros para completar la formación de la especialidad. Es obligatoria la rotación por oncología ocular, inmunología ocular y cirugía refractiva. El centro donde pueden rotar con mayor preferencia es el Hospital Clínico Universitario de Valladolid asociado al Instituto de Oftalmobiología Aplicada de la Universidad de Valladolid. Es opcional otra rotación de R4 por áreas de especial interés del residente y según lo consideren los miembros de la unidad de docencia.

- Cada seis meses desde diciembre 2009 los residentes realizarán un examen escrito con el contenido teórico de la rotación del semestre que será calificado y contabilizará en la nota de evaluación anual.

COMPETENCIA

Las competencias propias del especialista en Oftalmología abarcan todos aquellos conocimientos habilidades, actitudes y actividades técnicas necesarios para el diagnóstico, el tratamiento y la 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 propias de las oftalmología:

a) Unidad de Segmento Anterior:

Córnea, Cristalino, Uvea anterior.
Cirugía refractiva.

b) Glaucoma.

c) Segmento posterior:

Retina médica.
Retina quirúrgica.

d) Anejos oculares:

Neurooftalmología-Estrabismo.
Orbita. Sistema lagrimal. Oculoplástica.

OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN

- 1- Adquirir unos sólidos conocimientos de las ciencias básicas en su aplicación a la Oftalmología.
- 2- Utilizar de forma correcta los diferentes métodos de exploración ocular.
- 3- Diagnosticar, establecer un diagnóstico diferencial e instaurar un tratamiento correcto a todas las enfermedades oculares más habituales.
- 4- Reconocer las manifestaciones oculares de las enfermedades sistémicas.
- 5- Desarrollar criterios en relación a las intervenciones quirúrgicas.
- 6- Efectuar, bajo supervisión, un adecuado número de intervenciones quirúrgicas oculares.

7- 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.

8- Analizar críticamente cualquier información científica o clínica que esté relacionada con la Oftalmología.

9- Diseñar y ejecutar una labor de investigación, ya sea clínica o de laboratorio.

CONTENIDOS ESPECIFICOS

A) UNIDAD: OFTALMOLOGIA GENERAL Y BASICA.

I) Contenidos teóricos:

-I.a) Morfología y fisiología de todas las estructuras del órgano de la visión.
Embriología.

-I.a.1) Globo ocular: Cornea, esclerótica, iris, cuerpo ciliar, coroides, ángulo iridocorneal, cristalino, retina, vítreo, papila óptica.

-I.a.2) Anejos: conjuntiva, párpados, aparato lagrimal secretor y excretor, musculatura ocular intrínseca y extrínseca, órbita.

-I.a.3) Vías y centros ópticos: nervio óptico, quiasma óptico, cintillas ópticas, radiaciones ópticas, corteza occipital, centros ópticos del SNC, otras vías ópticas, vías motoras.

-I.b) El fenómeno de la refracción y sus aplicaciones en la función visual:

-I.b.1) Principios de la refracción: óptica general.

-I.B.2) Refracción del ojo: óptica fisiológica.

-I.c) Farmacología ocular.

-I.d) Inmunología y Oftalmología.

-I.e) Microbiología oftalmológica.

-I.f) Anatomía patológica ocular.

II) Contenidos prácticos. Métodos de exploración, diagnóstico y terapéuticos.

-II.a) Anamnesis en Oftalmología.

- II.b) Inspección ocular, exploración de la motilidad ocular y pupilas.
- II.c) Exploración de la agudeza visual angular y morfoscópica, visión de contraste e interferometría.
- II.d) Lámpara de hendidura y biomicroscopía anterior, taquimetría de córnea y cámara anterior: Estudio del endotelio corneal, gonioscopia.
- II.e) Estudio de la presión intraocular: Tonometría.
- II.f) Oftalmoscopia directa. Oftalmoscopia indirecta. Biomicroscopía con lentes auxiliares con y sin contacto.
- II.g) Exploración funcional de la retina: Adaptación a la oscuridad y ERG. EOG. Potenciales evocados visuales.
- II.h) El campo visual cinético y estático. Campimetría automática.
- II.i) Estudio angiografico fluoresceingrafico ocular.
- II.k) Ultrasonidos en Oftalmología. Exploración ecografica. Otras aplicaciones de los ultrasonidos.
- II.l) Exploración radiológica en Oftalmología. Tomografía axial computerizada. Resonancia Magnética.
- II.m) Láser en Oftalmología.
- II.n) Estudio histopatológico ocular.
- II.ñ) Microscopio quirúrgico.
- II.o) Elementos generales de la cirugía ocular. Microcirugía. Endomicrocirugía ocular.
- II.p) Técnicas de análisis de imagen.
- II.q) Exploración del sistema lagrimal.
- II.r) Exoftalmometría.
- II.s) Exploración de la visión binocular.

III) Objetivos específicos.

1-Que el residente de la especialidad conozca exhaustivamente la morfología y el funcionamiento del órgano visual, al que va a dedicar su futura actividad profesional.

2-Que conozca los medios diagnósticos de que dispone la Oftalmología y su relación con la tecnología.

3-Que conozca los medios terapéuticos de que dispone la Oftalmología y su interdependencia con la tecnología.

4-Que tome conciencia de la necesidad de estar abierto a las innovaciones que puedan proceder de otras ciencias.

5-Que desarrolle su juicio crítico sobre lo que se puede o no aceptar como innovación para la práctica oftalmológica, que en términos generales debe aportar soluciones a problemas oftalmológicos y no crearlos.

6-Que se apotencie en el futuro oftalmólogo la seguridad de poder ejercer una ciencia con contenidos humanos y huir de la deshumanización en su ejercicio.

IV) Aptitudes a desarrollar.

Nivel 1:

1º Contenidos I.a), I.b), I.c), I.d).

2º Contenidos II.a), II.b), II.c).

3º Parcialmente los contenidos del II.d), II.e), II.f), II.g), II.h) y II.i)

Nivel 2:

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

2º Parcialmente los contenidos II.l), II.n), II.ñ).

Nivel 3:

Parciamente los contenidos II.g),II.j), II.l), II.ll), II.n), II.p) y II.q).

B) UNIDAD DE REFRACCIÓN

I. Contenidos teóricos

I.a) Fundamentos de la refracción.

I.b) Semiología general de las alteraciones de la refracción del ojo.

I.c) Alteraciones de la refracción del ojo: hipermetropía, miopía, astigmatismo, afaquia.

I.d) Defectos ópticos binoculares: anisometropía, aniseiconia.

I.e) Acomodación y sus alteraciones: presbicia, parálisis de la acomodación.

II. Contenidos teórico-prácticos.

II.a) Determinación subjetiva de la refracción en la visión lejana.

II.b) Determinación subjetiva de la refracción en la visión próxima.

II.c) Determinación objetiva de la refracción.

II.d) Refractometría ocular: Fotoqueratoscopio y queratometría.

II.e) Corrección de las alteraciones de la refracción

II.f) Corrección quirúrgica de los defectos de refracción:

- 1) Cirugía refractiva.
- 2) El láser en la cirugía refractiva.
- 3) Otras técnicas.

II. Objetivos específicos.

1- Que el residente de la especialidad conozca perfectamente el ojo como sistema óptico y de refracción.

2- Que pueda determinar la correcta refracción del ojo.

3- Que pueda establecer la indicación precisa de la corrección óptica.

4- Que conozca las posibilidades quirúrgicas para alterar la refracción del ojo.

III. Objetivos específico-operativos/actividades de la unidad de refracción.

Se considera necesario que durante el primer año de formación en policlínicas generales de Oftalmología se dedique al menos un tercio del tiempo al aprendizaje de esta área de conocimiento.

a) Objetivos específico-operativos

1- Cognoscitivos:

Al término de la rotación el residente deberá poseer los conocimientos teóricos mínimos sobre:

- Óptica física.
- El ojo como sistema óptico.

- Ametropías.
- Acomodación presbicia.
- Lentes correctoras y sus indicaciones.
- Lentes intraoculares y sus indicaciones.
- Técnicas quirúrgicas de corrección de las ametropías.
- Variaciones del sistema óptico con el crecimiento, la refracción en los niños.
- Aniseiconia y su tratamiento.
- Baja visión-ayudas visuales.
- Ceguera-rehabilitación.

2-Habilidades:

- Nivel 1:
 - Determinación exacta AV
 - Métodos objetivos de refracción.
 - Métodos subjetivos.
- Nivel 2:
 - Cicloplejia-esquiascopia.
 - Queratometría.
 - Adaptación de lentes de contacto.
 - Medida de la aniseiconía.
- Nivel 3:
 - Técnicas básicas de cirugía refractiva

b) Actividades

Durante su primer año de rotación asistencial dentro de la Oftalmología general tendrá una labor asistencial sobre este tema en la policlínica general con un mínimo de 100 refracciones en el adulto y 50 en niños, y realizará la aplicación de, al menos, 20 lentes de contacto.

Quirúrgicas: Asistirá como ayudante, al menos, a 10 intervenciones con fines refractivos.

C) UNIDAD DE SEGMENTO ANTERIOR

a) Objetivos específico-operativos.

Cognoscitivos:

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

- Anatomo-fisiología.
- Conjuntiva.
- Patología conjuntival.
- Embriología y formación.
- Ultraestructura.
- Fisiología corneal.
- Queratitis.
- Distrofias, degeneraciones y disgenesias corneales.
- Edema y proceso de reparación corneal.
- Fisiología cristaliniiana.
- Cataratas adquiridas y congénitas.
- Dislocaciones y otras anomalías congénitas.
- Bioquímica y fisiología del humor acuoso.
- Glaucoma y sus formas clínicas.
- Alteraciones vasculares y glaucoma.
- Hipotonía ocular.
- Patología escleral.
- Inmunología y uvea.
- Uveitis anteriores.
- Degeneraciones, atrofas y tumores de la úvea anterior
- Traumatología.
- Endoftalmitis.
- Tumores.

Habilidades:

Nivel 1:

-Exploración a lámpara de hendidura con la localización exacta de las alteraciones patológicas a los distintos niveles de la córnea, cámara anterior y cristalino.

- Valoración de las tinciones corneales.
- Queratometría corneal.
- Valoración de Tindall.
- Tonometría, tomografía.
- Gonioscopia.
- Valoración de la excavación papilar.
- Perimetría.
- Biometría y cálculo de lentes intraoculares.

Nivel 2:

- Uso del láser térmico en la patología del segmento anterior.
- Uso de láser Yag en segmento anterior.

Actividades asistenciales:

-Realización de todo tipo de cirugía menor del segmento anterior. 50 intervenciones como primer cirujano.

- Realización de los procedimientos habituales en cirugía del segmento anterior:

- Cirugía de la catarata.
- Cirugía de glaucoma (incluye láser)
- Cirugía reparadora del segmento anterior.
- Queratoplastia.
- Cirugía refractiva (implante LIOs tóricas, incisiones opuestas, relajantes..)

60 intervenciones como ayudante y 40 como primer cirujano.

-Cirugía reparadora de traumatología del segmento anterior en número de 5 como primer ayudante y 2 como primer cirujano.

-Cirugía combinada de glaucoma y catarata 5 como ayudante y 1 como primer cirujano (faco-trabe o faco-EPNP).

-Queratoplastias en número de 5 como primer ayudante.

Durante este periodo realizará el aprendizaje de las habilidades señaladas y asistirá como ayudante a un mínimo de 30 cirugías de las citadas en el párrafo anterior como primer cirujano. Asimismo, realizará un número mínimo de 15 aplicaciones láser de forma específica.

D) UNIDAD DE RETINA MEDICA

a) Objetivos específicos.

- Conociendo las características del fondo de ojo normal, ser capaz de diagnosticar la patología retino-coroidea mediante el uso de técnicas de exploración como la oftalmología directa, indirecta y biomicroscopía FO.

- Una vez diagnosticada la patología de fondo de ojo, realizar una orientación terapéutica.

- Utilizar e interpretar métodos exploratorios complementarios como la angiografía fluoresceínica, ecografía A y B, electroretinograma y potenciales evocados visuales.

- Utilizar medios médicos y físicos para tratar algunas de las alteraciones retinianas y coroideas.

b) Objetivos específico-operativos

Cognoscitivos.

Al finalizar la rotación, el residente deberá haber adquirido los conocimientos mínimos sobre:

- Anatomía y fisiología de la retina y la coroides.

- Exploración de la retina y de la coroides, conociendo inicialmente las características del fondo de ojo normal y posteriormente del patológico.

- Conocimiento y utilización de técnicas de exploración tales como:

- *Biomicroscopía de fondo mediante el uso de lentes de contacto y no contacto.
- *Angiografía fluoresceínica.
- *Ecografía A y B.
- *Campimetría.
- *Neurofisiología clínica del aparato visual.
- *Test psicofísicos: Visión colores y sensibilidad al contraste.
- Conocimientos básicos de Genética en enfermedades retinianas, microbiología e inmunología ocular.
- Familiarización con la patología más frecuente de fondo de ojo:
 - * Desprendimiento seroso de retina y EPR.
 - * Neovascularización subretiniana.
 - * Heredodistrofias que afectan al EPR y retina.
 - * Enfermedades vasculares retinianas.
 - * Retinopatía traumática.
 - * Enfermedades tóxicas que afectan EPR y retina.
 - * Hamartomas del EPR y retina.
 - * Tumores de retina, coroides y vítreo.
 - * Uveitis intermedias posteriores.
 - * Edema macular e isquemia retiniana.
 - * Maculopatías vitreoretinianas.
 - * Desprendimientos de retina (exploración clínica)
- Fundamentos y efectos biológicos de los láseres que se utilizan en retina.
- Indicaciones de láser en la patología retiniana.

Habilidades.

Nivel 1:

- Angiografía fluoresceínica: principios básicos, interpretación e indicación.
- Ecografía ocular: principios básicos, interpretación e indicación.

- Iniciación de la exploración retiniana con oftalmoscopia directa e indirecta y biomicroscopia de polo posterior, haciendo uso de los diferentes tipos de lentes.

Nivel 2:

- Realización e interpretación de angiografías fluoresceínicas.
- Utilización de la técnica de exploración ecográfica para casos específicos.
- Perfeccionamiento en la exploración de fondo de ojo mediante oftalmoscopia y biomicroscopia.
- Uso de la técnica de indentación escleral con el oftalmoscopio indirecto.
- Inicio en la habilidad del diseño de mapas retinianos para la cirugía del desprendimiento de retina.
- Realización de fotocoagulación con láser en áreas extramaculares de la retina.

Nivel 3:

- Coagulación en área macular y de patologías como necrosis tumoral, macroaneurismas y membranas neovasculares subretinianas.

c) Actividades asistenciales.

El número de fotocoagulaciones deberán ser aproximadamente 40.

El número de angiografías fluoresceínicas realizadas serán un mínimo de 20.

E) VITREO-RETINA QUIRÚRGICA

Al término de la rotación el residente deberá poseer los conocimientos teóricos mínimos sobre:

Embriología del vítreo.

Bioquímica del vítreo.

Estructura del vítreo.

Funciones del vítreo.

Desarrollo post-natal y envejecimiento del vítreo.

Examen clínico del vítreo.

Patobiología del vítreo: Desprendimiento de vítreo. Opacidades del vítreo.

Tracciones vítreo-retinianas. Anomalías del desarrollo. Retinopatía de la prematuridad. Alteraciones degenerativas del vítreo.

Factores predisponentes para el desprendimiento de retina.

Desprendimiento regmatógeno de la retina.

Agujeros maculares y membranas epirretinianas

Hemorragias vítreas.

Vitreorretinopatía proliferante.

Cirugía del vítreo.

Habilidades.

Nivel 1:

Exploración biomicroscópica del vítreo con lente de contacto.

Exploración biomicroscópica del vítreo con lente sin contacto.

Exploración de la extrema periferia de la retina tanto por biomicroscopía como por oftalmoscopia a imagen invertida.

Examen de la periferia retiniana con técnicas de indentación escleral.

Nivel 2:

Exploración básica con ecografía modo B del vítreo.

Técnica básica de la colocación de explantes.

Técnica básica de la colocación de cerclajes.

Correcta aplicación y dosificación de la crioterapia transescleral.

Técnica básica de las inyecciones de gases expansibles e inyecciones intravítreas de fármacos.

Punción diagnóstica del vítreo.

Nivel 3:

Técnica de la vitrectomía vía pars plana.

Técnica básica de vitrectomía a cielo abierto.

Técnica básica de la retinotomía.

Técnica básica de la endofotocoagulación láser.

Inyecciones de sustitutos vítreos.

Utilización de manipuladores retinianos.

Actividades asistenciales:

Estancia del tiempo determinado en una unidad de vítreo o de retina quirúrgica.

Asistencia como ayudante a un mínimo de 30 procedimientos quirúrgicos específicos asistido por un especialista, (al menos 5 cirugías de vítreo y retina).

E). UNIDAD DE ESTRABISMO Y NEUROFTALMOLOGIA

Objetivos específicos operativos. Cognoscitivos. Al término de la rotación, el residente deberá poseer los conocimientos teóricos sobre:

Anatomía del sistema visual.

Fisiología del sistema visual.

Anatomía del aparato muscular.

Fisiología de los movimientos oculares.

Fisiología de la visión binocular normal.

Alteraciones prequiasmáticas, quiasmáticas, retroquiasmáticas y corticales.

Migrañas y alteraciones vasculares del sistema visual.

Vía pupilar y sus alteraciones.

Alteraciones del III, IV, V, VI y VII pares craneales.

Alteraciones nucleares e infranucleares de la motilidad ocular.

Alteraciones supranucleares de la motilidad ocular.

Nistagmus y otros movimientos patológicos oculares.

Estrabismos no paralíticos.

Habilidades.

Nivel 1:

Examen de los movimientos oculares.

Determinación del ángulo de desviación.

Determinación de la dominancia ocular.
Determinación del grado de visión binocular.
Determinación de la ambliopía a cualquier edad.
Valoración de los test de diplopía y confusión.
Valoración de la función macular.
Valoración de la visión de colores.
Determinación de la sensibilidad al contraste.

Nivel 2:

Valoración de TAC y resonancia magnética cerebrales.
Valoración y conocimiento de las pruebas de neurofisiología ocular.

Actividades asistenciales:

Realización de 15 intervenciones sobre la musculatura ocular extrínseca como primer ayudante.
Realización de 5 intervenciones como primer cirujano.
Aplicación de toxina botulínica en la patología neurooftalmológica al menos en 5 ocasiones.

F). Formación específica: Unidad de Órbita y Anejos

Objetivos específicos. Cognoscitivos. Al término de la rotación el residente deberá poseer los conocimientos teóricos sobre:

Anatomofisiología de la órbita.
Anomalías congénitas y del desarrollo de las órbitas.
Inflamación orbitaria.
Órbita y alteraciones endocrinológicas.
Tumores y degeneraciones orbitarias.
Traumatología orbitaria.
Conjuntivitis.
Tumores conjuntivales y degeneraciones.
Enfermedades de la piel y mucosas.

Anatomofisiología del sistema lacrimal.
Patología del sistema de drenaje lacrimal.
Patología del sistema de secreción lacrimal.
Tumores, degeneraciones e inflamaciones de las glándulas lacrimales.
Traumatología del aparato lacrimal.
Anatomofisiología de los párpados.
Tumores y degeneraciones palpebrales.
Alteraciones de la motilidad, posición y forma palpebrales

Habilidades.

Nivel 1:

Palpación orbitaria.
Exoftalmometría.
Exploración a lámpara de hendidura de la conjuntiva.
Toma de exudados conjuntivales y su valoración.
Exploración de vías lacrimales.
Exploración de secreción lacrimal.

Nivel 2:

Realización de ecografía orbitaria.
Realización de dacriocistografías.
Valoración de TAC y resonancias magnéticas orbitarias.

Actividades asistenciales:

Asistir como ayudante al menos en 10 dacriocistorrinostomías y realizar al menos 2 como primer cirujano.
Asistir como ayudante al menos a 2 intervenciones de enucleación o/y evisceración y realizar 1 como primer ayudante.
Asistir como ayudante al menos a 20 intervenciones de cirugía palpebral y realizar 3 como primer cirujano.

NIVELES DE SUPERVISIÓN

Niveles de responsabilidad:

De conformidad con lo previsto en el artículo 15 del Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, antes citado, la supervisión del residente de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos o unidades por los que el residente este rotando o prestando servicios de atención continuada. A medida que se avanza en el periodo formativo el residente irá asumiendo de forma progresiva un mayor nivel de responsabilidad sin perjuicio de someterse a las indicaciones de los especialistas y tutores a los que podrá plantear cuantas cuestiones se susciten como consecuencia de las actividades que realicen durante el periodo formativo.

Los niveles de responsabilidad a los que se hace referencia en los apartados de este programa que se refieren a la formación específica tienen las siguientes características:

Nivel 1: Son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutela directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.

Nivel 2: Son actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del tutor. El residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la suficiente experiencia como para hacer una técnica o un tratamiento completo de forma independiente.

Nivel 3: Son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y/o asistidas en su ejecución como residente.

CONGRESOS Y REVISTAS

Se promueve a que los residentes participen en los congresos nacionales de la especialidad, asistan a los cursos que correspondan a la rotación correspondiente y siempre bajo la orientación del adjunto y el tutor responsables:

- Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología. Finales de septiembre.
- Congreso de la Sociedad Española de Uveítis e inflamación ocular. Febrero
- Congreso de la Sociedad Española de retina y vitreo. Principios de marzo.
- Congreso de la Sociedad Española de Glaucoma. Finales de marzo.
- Congreso de la Sociedad Española de cirugía ocular implantorefractiva. Mayo

El hospital dispone de una biblioteca virtual en la que puede acceder a las siguientes revistas de la especialidad:

- Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología.
- Acta Ophthalmologica ISSN: 1755-375X ISSN en línea: 1755-3768
- British Journal of Ophthalmology ISSN: 0007-1161 ISSN en línea: 1468-2079
- Clinical and Experimental Ophthalmology : 1442-6404 ISSN en línea: 1442-9071
- Clinical and Experimental Optometry ISSN: 0816-4622 ISSN en línea: 1444-0938
- Journal Français d'Ophthalmologie ISSN: 0181-5512
- Ophthalmology (Elsevier) ISSN: 0161-6420 ISSN en línea: 1549-4713
- Retina ISSN: 0275-004X ISSN en línea: 1539-2864.
- Survey of ophthalmology. ISSN: 0039-6257 Online ISSN: 1879-3304

EVALUACIÓN:

Al final de cada curso académico (abril-mayo) el tutor realizará una evaluación anual de cada residente que contenga la hoja de evaluación según el formato que facilite la Comisión de Docencia y que incluya las calificaciones de las rotaciones. El tutor realizará un informe anual normalizado, también según modelo facilitado. Se realizará una evaluación formativa con la evaluación de las rotaciones, la evaluación práctica en los mini-ejercicios prácticos y el informe del tutor.

TUTORIAS.

El Tutor deberá realizar al menos cuatro tutorías anuales que serán documentadas según el modelo aportado por la CD y que se incluirán al expediente del alumno.

PLANES INDIVIDUALES DE ROTACIONES.

VER ANEXO

RENOVACIÓN DE LA PRESENTE GUÍA: ANUAL

FIRMADO:

**DRA BEATRIZ JIMÉNEZ DEL RÍO
TUTORA UNIDAD DOCENTE DE OFTALMOLOGÍA**