

ITINERARIO FORMATIVO TIPO (IFT)

UNIDAD DOCENTE DE OFTALMOLOGÍA

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

Área de Salud/Gerencia de Área	Área de Salud VII – Murcia Este	
Centro	Hospital General Universitario Reina Sofía	
Unidad docente/especialidad	Oftalmología	
Tutores que han elaborado la GIFT (Añadir filas si es preciso)		
Apellidos y nombre		Firma
Dra. Inmaculada Sellés Navarro		
Rev: Dra. M ^a Ángeles Perea Riquelme		
Vº Bº Jefe de servicio		
Apellidos y nombre		Firma
Dra. M ^a Paz Villegas Pérez		
Aprobado en comisión de docencia de (fecha)		16/05/2008
Fecha próxima revisión	Mayo/2017	
Fecha última revisión	13/05/2015	
Procedimiento difusión	Accesible en la plataforma Idea (soporte electrónico). Se comunica al residente el acceso en la acogida	
Procedimiento entrega a los residentes	El tutor entrega el IFT al residente en soporte papel a su incorporación	

ÍNDICE

1.- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA _____	3
1.1 . Estructurales _____	3
1.2 . Asistenciales _____	5
1.3 . De organización _____	5
1.4 . Recursos humanos _____	6
1.5 . Recursos didácticos _____	7
2.- ADAPTACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD A LA UNIDAD DOCENTE DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA _____	10
3.- COMPETENCIAS (Conocimientos, habilidades y actitudes) QUE SE DEBEN ADQUIRIR EN CADA AÑO DE RESIDENCIA _____	13
4. GUIA DE ROTACIONES _____	14
5.- GUARDIAS _____	16
6.- ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES ESPECÍFICAS _____	17
7.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA _____	17
8.- PROGRAMA TRANSVERSAL Y COMPLEMENTARIO DEL RESIDENTE _____	18
9.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS _____	18
9.1 Sesiones anatomoclínicas _____	18
9.2 Investigación _____	18
10.- ORGANIZACIÓN DE LA TUTORÍA _____	19
10.1 Tutor _____	19
10.2 Supervisión de la docencia _____	19
10.3 Criterios de asignación o elección del tutor _____	20
10.4 Itinerario formativo de tutores del Hospital General Universitario Reina Sofía	20
11.- CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA REALIZAR ADAPCIONES DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA RESIDENTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES _____	20
12.- CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE DE LOS TUTORES _____	20
12.1 Objetivos _____	20
12.2 Quien lo debe evaluar _____	21
12.3 Instrumento de evaluación: lista de comprobación y valoración global _____	21
ANEXO I _____	23
ANEXO II _____	31

1.- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA

1.1. Estructurales

El Servicio de Oftalmología está localizado en la primera planta del Hospital General Universitario Reina Sofía, cuenta con un espacio físico aproximado de 1.400 m² y está ubicado con independencia de cualquier otra especialidad tanto en la actividad clínica asistencial de consultas externas como en la actividad quirúrgica.

1.1.1 Área de Consultas Externas

Espacio físico para la actividad clínica:

El Servicio de Oftalmología dispone de 7 cabinas para consultas médicas de la especialidad ubicados en la 1^a planta, cuatro para exploraciones complementarias, una para el tratamiento con láser y dos para almacenaje de material.

- En las cabinas para exploraciones complementarias, están ubicados los siguientes equipos

- Retinografos y angiografo.
- Campímetros
- Medición de fibras nerviosas.
- Tomógrafo de coherencia óptica.
- Microperímetro ocular
- Ecógrafos
- Biómetros.
- Topografos corneales
- Microscopio especular

- Cabinas para tratamiento especiales:

- Láser térmico.
- Láser YAG.
- Terapia fotodinámica.

Se pasan semanalmente una media de 28 consultas en horario de mañana y 20 en horario de tarde.

Espacio físico de estudio y reuniones:

Se dispone de tres despachos independientes:

- Jefe de Servicio
- Jefe de Sección
- Supervisora de enfermería

Además hay dos despachos compartidos, cada uno de ellos con espacio para tres personas.

- Una sala multiusos (mesa de reuniones, ordenador personal y cañón de vídeo).
- Un office

1.1.2 Área Quirúrgica

El área de quirófano de oftalmología se encuentra situada en la primera planta adyacente a las consultas externas, perfectamente aislada e independiente a las mismas.

Esta área está constituida por:

- 2 quirófanos que funcionan diariamente.
- 1 sala con función de cirugía mayor ambulatoria (CMA), con espacio independiente para preparar la anestesia del paciente y para su control posquirúrgico.
- Un office.
- Vestuarios para los pacientes, femenino y masculino.
- Vestuarios para el personal médico femenino y masculino.

Los quirófanos están adecuadamente equipados para la realización de todas las técnicas quirúrgicas oftalmológicas.

1.1.3 Área de urgencias

Existe un médico especialista en oftalmología de guardia localizado todos los días del año.

Durante la guardia se atienden a los pacientes que acuden a la puerta de urgencias, previa solicitud del médico de puerta y las interconsultas solicitadas por otros Servicios del Hospital.

La patología oftalmológica que precise reparación quirúrgica urgente es atendida en el quirófano del servicio de oftalmología ya que es él que está adecuadamente dotado para realizar los tratamientos específicos que se requieran.

En el área de urgencias se dispone de una cabina para la exploración del paciente (Box nº 2). En dicha sala se cuenta con el siguiente material de oftalmología:

- Una lámpara de hendidura.
- Un oftalmoscopio indirecto.
- Un oftalmoscopio directo.
- Lente de 78 dioptrías.
- Lente de 20 dioptrías.
- Lente de Goldmann.
- Un proyector de optotipos y su pantalla de proyección.

1.1.4 Área de hospitalización

La sala de hospitalización está ubicada en la quinta planta, ala izquierda. El servicio de Oftalmología dispone de 2 camas para hospitalización, ya que por las características de la especialidad sólo casos muy puntuales, precisan ingreso hospitalario.

1.2. Asistenciales

La actividad asistencial se realiza en horario matutino de 8 a 15 horas de lunes a viernes. Las consultas de oftalmología de zona se realizan en horario vespertino de lunes a jueves y los viernes por la mañana.

Como ya se ha indicado, las guardias de los especialistas en oftalmología son localizadas.

Por las características del paciente con patología oftalmológica las principales actividades que desarrolla este Servicio son las consultas externas y la actividad quirúrgica, siendo un grupo muy reducido de pacientes los que precisan ingreso hospitalario.

1.3. De organización

1.3.1. Memoria de la Unidad Docente

Anualmente, se realiza una memoria de la actividad científica del Servicio

1.3.2. Normas de organización y funcionamiento

El Servicio dispone de Normas relativas a su organización y funcionamiento aprobadas por la Dirección en marzo del 2009.

1.3.3. Programación de actividades formativas e investigación

Anualmente se realiza la programación de las sesiones (se desarrollará en el apartado correspondiente) y también se efectúa la programación de proyectos de investigación en los que participen miembros del Servicio.

1.3.4. Historia clínica

El Hospital tiene digitalizadas las historias clínicas elaboradas en soporte papel, incluidos los resultados de las exploraciones complementarias (pruebas de laboratorio y microbiología, anatomía patológica, informes de neurofisiología, etc). Actualmente se tiene en proyecto trabajar con la historia clínica electrónica (SELENE).

1.3.5. Protocolos de diagnóstico y tratamiento

El Servicio tiene elaborados varios procedimientos diagnósticos y terapéuticos y vía clínicas (todos ellos accesible desde la intranet del Área de Salud)

1.3.6. Controles de calidad

El Servicio Murciano de Salud ha escogido para afrontar el reto de la calidad, que todos sus centros trabajen con metodología EFQM. De este modo, en los acuerdos de gestión que se firman anualmente con los responsables de las diferentes gerencias, se incluye una estructura de objetivos que reproducen el esquema del modelo EFQM. Con esta estructura se facilita la incorporación de los objetivos institucionales a los esquemas de gestión de las gerencias.

El Área de Salud VII dispone de una Comisión Central de Garantía de Calidad que junto con el resto de Comisiones Clínicas asesoran al Equipo Directivo evaluando de forma protocolizada que la prestación de asistencia sanitaria se realiza conforme a parámetros basados en el conocimiento científico actualizado, medicina basada en la evidencia y utilización de los mejores recursos tecnológicos.

La Comisión de Docencia del hospital ha elaborado un Plan de Gestión de la Calidad Docente que fue aprobado por la Comisión de Dirección en octubre del 2009.

1.3.7. Tramitación de quejas y reclamaciones

En el Hospital existe un Servicio de Atención al Paciente que tramita las quejas y reclamaciones del usuario. Las reclamaciones dirigidas al Servicio de Oftalmología son contestadas por escrito en el plazo máximo de 1 semana por la persona/s aludida/s, con el visto bueno de la Jefa de Servicio.

1.4. Recursos humanos

El Servicio de Oftalmología cuenta al día de la fecha con quince médicos con el siguiente orden jerárquico: 1 jefe de servicio, 2 jefes de sección, 13 adjuntos y ocho residentes (dos MIR por año de especialidad). Ver figura 1.

En consultas externas disponemos de una supervisora de enfermería, cuatro enfermeras, 1 optometrista, seis auxiliares de enfermería, 1 celador y dos

auxiliares administrativos durante la actividad matutina. Las consultas de oftalmología que se realizan en horario vespertino cuentan con tres enfermeras, dos auxiliares y dos auxiliares administrativos.

En quirófano hay cinco enfermeros-as, dos auxiliares de enfermería y un celador.

1.5. Recursos didácticos

1.5.1. Área de Docencia e Investigación del Hospital

Esta área que se encuentra ubicada en el edificio 1, planta 0 del Hospital, se completa a su vez con la existencia de un salón de actos y otras salas de uso común tal como se especifican a continuación:

Ubicación	Local	Capacidad	Equipamiento
Planta 0 - Docencia	Aula informática	16	16 ordenadores para alumnos; 1 ordenador para profesor; Pantalla de proyección; Proyector-cañón; conexión a red; Pizarra.
	Aula N° 1	56	Pantalla de proyección; Proyector-cañón; conexión a red; Pizarra; Equipo informático.
	Aula N° 2	24	Pantalla de proyección; Proyector-cañón; Pizarra.
	Aula N° 3	24	Pantalla de proyección; Proyector-cañón; Pizarra.
	Aula N° 4	35	Pantalla de proyección; Proyector-cañón; conexión a red; Pizarra; Equipo informático.
Planta -1	Salón de Actos	239	Pantalla de proyección; Proyector-cañón; Pizarra; Megafonía.
Planta 2	Sala Gerencia	15	Conexión a red.

El Hospital dispone también de un equipamiento informático portátil (proyector-cañón, ordenador; pantalla de proyección, etc.), para su utilización en cualquier aula de formación y docencia que se requiera.

1.5.2. Biblioteca del Hospital

La Biblioteca del hospital se encuentra situada en el edificio 1, planta primera y presta sus servicios en horario de 8:00 a 15:00 horas, de lunes a viernes.

- Recursos físicos: dispone de un total de 40 puestos de lectura y consulta, así como 3 boxes de teledocumentación.
- Recursos bibliográficos: dispone de un total de 3.040 libros y monografías sobre las diversas especialidades que ofrece el centro. No hay suscripción a revistas médicas en papel, ya que están disponibles on-line a texto completo para todos los hospitales de la Región de Murcia, a través de la Biblioteca Virtual del Portal Sanitario “MurciaSalud” de la Consejería de Sanidad y Política Social.
- Recursos materiales: dispone de servicio de reprografía, escáner, impresoras láser, fax y ordenadores.

Los servicios que ofrece la biblioteca a los usuarios son los siguientes:

- Servicio de referencia y atención al usuario.
- Servicio de lectura y consulta en sala.
- Servicio de búsquedas bibliográficas y revisiones sistemáticas.
- Servicio de obtención del documento.
- Servicio de teledocumentación.
- Servicio de préstamo.
- Servicio de formación al usuario.
- Servicio de difusión selectiva de la información.
- Servicio de reprografía.

1.5.3. Biblioteca Virtual del Portal Sanitario de la Región de Murcia “MurciaSalud”

El Centro Tecnológico de Información y Documentación Sanitaria dependiente de la Consejería de Sanidad y Política Social de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, es el encargado del diseño, gestión y coordinación del Sistema de Información Sanitaria en Internet e Intranet, a través del Portal Sanitario de la Región de Murcia.

Este Portal está destinado a la formación clínica, a la investigación sanitaria y a ofrecer información a los distintos profesionales sanitarios en el ámbito asistencial, incluyendo la valoración crítica de las evidencias científicas; así como la recopilación y divulgación, a través de las nuevas tecnologías, de información sanitaria y datos de interés general para los ciudadanos y usuarios, tales como servicios sanitarios, salud pública, atención al ciudadano, en coordinación con las unidades correspondientes de la Consejería de Sanidad y Política Social y del Servicio Murciano de Salud (SMS).

El Portal Sanitario de la Región de Murcia incorpora entre sus diversas áreas, el acceso a una Biblioteca Virtual que va dirigida a todos los profesionales de la Consejería de Sanidad y Política Social y del SMS, y se presenta como un sistema integral de almacenamiento, producción y transferencia del conocimiento científico.

La Biblioteca Virtual está organizada en torno a diversas áreas según el tipo de información a buscar, consultar y recuperar:

- Buscar revistas electrónicas a texto completo

Desde esta área se puede acceder a un catálogo de revistas electrónicas a texto completo suscritas y libres en Internet, compuesto por 7760 títulos. Se pueden consultar estas revistas electrónicas según listado alfabético y temático.

- Buscar artículos en Pubmed

Desde esta área se puede realizar una búsqueda sobre un tema de interés. A las referencias obtenidas de dicha búsqueda se puede acceder a texto completo o sino tramitar su solicitud desde la Biblioteca Virtual.

- Recursos para la práctica clínica basada en la evidencia.

Desde esta área se puede acceder a los siguientes recursos:

- Metabuscadores como Tripdatabase, Epistemonikos, NHS Evidence,
- Sumarios de evidencia como Preevid, Update, Dynamed, Guía Salud, Enfermería al día.
- Sinopsis de Síntesis como Dare,
- Revisiones Sistemáticas como The Cochrane Library, Cochrane Clinical, Answers, Biblioteca Cochrane Plus, Centro Colaborador Instituto Joanna Briggs.
- Revisiones Sistemáticas en PubMed.
- Sinopsis de Estudio como Revistas Secundarias.
- Bases de Datos de Estudio como Embase, PubMed, CINAHL, Índice Médico Español, Lilac, CUIDENplus.

- Libros electrónicos

Desde esta área se puede consultar varios libros electrónicos para las diferentes especialidades médicas y quirúrgicas, así como de enfermería (Harrison on-line en español, etc).

- Otros recursos

Desde esta área se puede acceder a la página web FISTERRA, Base de datos de tesis doctorales TESEO, Publicaciones de la Consejería de Sanidad y Política Social.

1.5.4. Recursos materiales propios del Servicio

Salas para docencia e investigación

El Servicio dispone de un área de reunión (sala multiusos) donde se realizan las reuniones para sesiones clínicas o actividad docente dirigidas al personal

médico, enfermería, estudiantes de grado y alumnos que desarrollan estudios de Máster. Está dotada de un terminal de ordenador, un cañón de proyección, pantalla fija en la pared, un panel para notificaciones internas, 2 mesas y 15 sillas. También cuenta con dos salas con función de despacho del personal médico para realización de informes, preparación de sesiones clínicas y de trabajos de investigación. Dispone de tres terminales de ordenador cada una de ellas, con tres mesas y tres sillones por sala.

2.- ADAPTACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD A LA UNIDAD DOCENTE DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

OBJETIVOS A CUMPLIR DURANTE EL PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

Los objetivos generales a alcanzar durante el primer año de rotación son los siguientes:

Objetivos: adquirir los conocimientos necesarios en los métodos de exploración, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades oculares más frecuentes.

Durante el primer año, el residente deberá:

- Realizar una correcta anamnesis en Oftalmología.
- Inspección ocular, exploración de la motilidad ocular y pupilas.
- Exploración de la agudeza visual. Determinación correcta de la refracción ocular. Establecer de forma precisa la corrección óptica.
- Lámpara de hendidura y biomicroscopía anterior.
- Toma correcta de la presión intraocular.
- Oftalmoscopía directa e indirecta. Biomicroscopía con lentes auxiliares con y sin contacto.
- Realización y valoración de la campimetría.
- Familiarizarse con la exploración ecográfica.
- Familiarizarse con la exploración de angiografía fluoresceínica.
- Realización y valoración de la tomografía de coherencia óptica.

OBJETIVOS A CUMPLIR A PARTIR DEL SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

La Unidad Docente de Oftalmología la componen las siguientes unidades funcionales:

1. Unidad de polo anterior (Córnea, cristalino y úvea anterior).
2. Unidad de polo anterior (Glaucoma).
3. Retina médica.
4. Dacriología, órbita, párpados y motilidad ocular.
5. Unidad de vítreo-retina quirúrgica.
6. Neurooftalmología.

A partir del segundo año, y dependiendo de la unidad funcional por donde rote, el residente tendrá que realizar:

1. Unidad de polo anterior (Córnea, cristalino y úvea anterior)

- Deberá ser capaz de realizar correctamente exploración con lámpara de hendidura, localizando exactamente las alteraciones patológicas de la córnea en sus diferentes niveles, cámara anterior y cristalino.
- Valoración de las tinciones corneales.
- Realización de queratometrías corneales.
- Valoración del Tyndall.
- Realización de biometrías y cálculo de lentes intraoculares.
- Realización e interpretación de topografías corneales.
- Realización e interpretación de microscopía endotelial.
- Adquirir la destreza en el uso del láser YAG en el segmento anterior.

2. Unidad de polo anterior (Glaucoma)

- Toma exacta de la tensión ocular con tonómetro de aplanación (Goldmann y Perkins) y con neumotonómetro.
- Valoración y cuantificación de la profundidad de cámara anterior y grados de atalamia.
- Reconocimiento de ampollas de filtración. Reconocimiento de las diferentes estructuras angulares por gonioscopía.
- Evaluación de la excavación papilar mediante Oftalmoscopia directa.
- 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.
- Manejos del tratamiento médico del glaucoma.

3. Retina médica

- Conocer la anatomía y fisiología del vítreo, retina y coroides.
- Conocimientos básicos de genética en enfermedades retinianas e inmunología ocular.
- Conocer los síntomas y signos más frecuente de la patología de la retina: Desprendimiento seroso de retina y epitelio pigmentario retiniano, neovascularización subretiniana, enfermedades vasculares de la retina (retinopatía diabética, hipertensiva, obstrucciones vasculares, vasculitis. papiloflebitis).
- Conocer los signos y síntomas más frecuentes de la úvea posterior: uveítis, desprendimientos coroides, tumores.

- Conocimiento de métodos exploratorios en las enfermedades de la retina: angiografía fluoresceínica, tomografía de coherencia óptica.
- Fundamentos y efectos biológicos de los láseres que se utilizan en la patología de polo posterior.
- Indicaciones de la terapia fotodinámica y termoterapia transpupilar.
- Indicaciones de los tratamientos intravítreos.

4. Dacriología, órbita, párpados y motilidad ocular

- Valoración de la vía lagrimal. Siringación.
- Estudio de ojo seco: test de Schirmer, test de Rosa de Bengala, citología de impresión.
- Valoración de dacriocistografías.
- Valoración de exoftalmometría.
- Valoración de la función palpebral: medición de ptosis palpebrales, valoración de los diferentes tipos de entropión y ectropión.
- Deberá conocer las diferentes técnicas quirúrgicas de la cirugía palpebral.
- Desarrollar la capacidad para valorar parámetros como 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 (ducción activa y pasiva).
- Establecer la indicación (supervisada) de tratamiento médico rehabilitador (refractivo, prismático, oclusivo...) y de toxina botulínica en los estrabismos esenciales.
- Valoración clínica de las diplopías.
- Ser capaz de realizar las adecuadas indicaciones quirúrgicas (supervisadas) de las paresias y parálisis oculares.

5. Unidad de vítreo-retina quirúrgica

- Desarrollar la habilidad para la exploración de la periferia retiniana.
- Conocer las anomalías retinianas que predisponen a la aparición de agujeros o desgarros retinianos.
- Conocer las indicaciones quirúrgicas del desprendimiento regmatógeno de la retina: neumorretinopexia, cirugía clásica o vitrectomía.
- Desarrollar los conocimientos para establecer los criterios quirúrgicos basados en la exploración del agujero macular, edema macular, membranas epirretinianas y subretinianas, extracción de la limitante interna o la hialoides posterior.
- Desarrollar los conocimientos para establecer los criterios quirúrgicos de las hemorragias vítreas, desprendimiento de retina traccional.

- Conocer las indicaciones y protocolo quirúrgico de vitrectomía en las endoftalmítis, cuerpos extraños intraoculares, extracción del cristalino y lentes luxadas a vítreo.

6. Neuroftalmología

- Conocer la anatomía y función del sistema visual.
- Deberá interpretar correctamente las alteraciones de los reflejos y tamaño pupilar.
- Valorar las alteraciones neuroftalmológicas del campo visual.
- Valoración de la función macular.
- Valoración de la visión de colores.
- Determinación de la sensibilidad al contraste.
- Valoración y conocimiento de las pruebas de neurofisiología ocular: electroretinograma, electrooculograma y potenciales evocados visuales.

Actividad quirúrgica:

Los residentes asistirán a quirófano junto con el adjunto que lo tutele en cada especialidad, adquiriendo primero como ayudante, los conocimientos precisos para posteriormente y de forma progresiva comenzar a adquirir destreza quirúrgica que le permita realizar como cirujano cada una de las intervenciones específicas que se realizan en cada unidad.

3.- COMPETENCIAS (Conocimientos, habilidades y actitudes) QUE SE DEBEN ADQUIRIR EN CADA AÑO DE RESIDENCIA

El periodo de formación en la especialidad de Oftalmología será de 4 años.

Grados de responsabilidad asistencial

Cada actividad debe acompañarse de un grado de responsabilidad creciente y supervisión decreciente. Los grados de responsabilidad asistencial se clasifican:

- *Nivel 3:* Consiste en la observación por parte del residente, en ocasiones la participación como ayudante, el conocimiento y la comprensión de procedimientos y técnicas sin contar con experiencia práctica directa sobre los mismos. Así mismo incluye la adquisición de conocimientos teóricos en casos en que la experiencia práctica no es esencial.

Este nivel se corresponde con actividades en las que el residente simplemente ayuda u observa acciones del personal de plantilla.

- *Nivel 2:* Realiza o dirige las exploraciones, técnicas y procedimientos y sus correspondientes informes bajo la supervisión de un especialista. Es decir, este nivel posibilita la realización de actividades directamente por el residente con la colaboración y bajo la supervisión del especialista.
- *Nivel 1:* El residente llevará a cabo, o en su caso supervisará y/o dirigirá la realización de exploraciones y sus informes, así como de las distintas técnicas y procedimientos de la especialidad.

Es el nivel de responsabilidad más alto, permite al residente realizar una actividad sin necesidad de una supervisión inmediata, es decir, ejecuta y posteriormente, informa

A continuación presentamos un cuadro resumen con los niveles de responsabilidad:

	Hospitalización	Consultas externas	Urgencias (excepto cirugía)	Intervenciones Quirúrgicas (como cirujano)
R1	Nivel 3	Nivel 3 - 2	Nivel 3 -2	Nivel 3 -2
R2	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 2.
R3	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 2	Nivel 2.
R4	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 1	Nivel 2.

Los niveles de supervisión y aprendizaje de los residentes durante su periodo formativo, para cada una de las competencias, se recogen en el **Anexo I**.

4. GUIA DE ROTACIONES

Durante el segundo, tercer y cuarto año de especialidad deberán realizar cada seis meses rotaciones por cada una de las unidades funcionales que componen la unidad docente.

Durante el último año de especialidad, el residente podrá elegir la rotación por las secciones que más le interesen pudiendo ampliar sus conocimientos tanto en esta unidad docente como en cualquier otro hospital nacional o extranjero.

NOTA: La subespecialidad de oftalmología infantil no queda cubierta actualmente en este servicio de oftalmología, al carecer de esta especialidad el Hospital General Universitario Reina Sofía. Por esta razón, para completar su formación en este ámbito, el residente a partir del segundo año deberá realizar la rotación de oftalmología pediátrica de forma externa bien en el único centro de la Comunidad de Murcia que la desarrolla (Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca), o bien en cualquier otro centro de España o del extranjero si el residente así lo solicita.

Rotaciones por atención primaria

De acuerdo con la *Resolución de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico-Presupuestario, del Ministerio de Sanidad y Consumo del 20 de julio de 2006*, durante el periodo de formación deberán rotar durante dos meses por la Unidad de Atención Primaria.

El momento de dicha rotación se establecerá de acuerdo con el coordinador de Atención primaria y podrá ser establecida en cualquier momento de la rotación del residente.

El Plan y Guía de rotaciones se recoge en el **Anexo II**.

Evaluación formativa

Según el artículo 17 del RD 183/2008, del 8 de febrero, la evaluación formativa es consustancial al carácter progresivo del sistema de residencia, ya que efectúa el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permitiendo evaluar el progreso en el aprendizaje del residente, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

Son, entre otros, instrumentos de la evaluación formativa:

a) Entrevistas periódicas de tutor y residente, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación. Estas entrevistas, en un número no inferior a cuatro por cada año formativo, se realizarán en momentos adecuados, normalmente en la mitad de un área o bloque formativo, para valorar los avances y déficits y posibilitar la incorporación al proceso de medidas de mejora. Las entrevistas se registrarán en el libro del residente y en los informes que se citan en el apartado 3 de este artículo. Para la realización de estas entrevistas la Comisión de Docencia ha aprobado un modelo que puede descargarse de la Web www.residentesreinasofia.es

b) Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando.

c) El libro del residente como soporte operativo de la evaluación formativa del residente.

d) Informes de evaluación formativa. El tutor, como responsable de la evaluación formativa, cumplimentará informes que realizará tras las entrevistas periódicas. Para la elaboración de estos informes utilizará el modelo aprobado por la Comisión de Docencia y que puede descargarse de la Web www.residentesreinasofia.es Los mencionados informes se incorporarán al expediente personal de cada especialista en formación.

Además, el tutor, con la finalidad de seguir dicho proceso de aprendizaje, mantendrá entrevistas periódicas con otros tutores y profesionales que intervengan en la formación del residente, con los que analizará el proceso continuado de aprendizaje.

5.- GUARDIAS

Según la *Orden SAS/3072/2009, de 2 de noviembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Oftalmología*

La prestación de servicios en concepto de atención continuada tiene carácter formativo, es un elemento central en la formación del residente que también contribuye junto a los profesionales del staff, a garantizar el funcionamiento permanente de los centros asistenciales.

Los servicios prestados en concepto de atención continuada, con niveles crecientes de responsabilidad, se realizarán con carácter obligatorio desde el primer año de residencia y serán supervisados, sin perjuicio de su seguimiento general por el tutor del residente y por los especialistas de las unidades en las que se realicen. La supervisión de los residentes de primer año será de presencia física (artículo 15 del Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero)

De acuerdo con ello:

Los residentes durante su primer año de formación como especialistas deberán hacer 5 guardias mensuales de oftalmología de tal manera que una de ellas sea fin de semana, tutorizadas todas ellas por un residente mayor de presencia física y un médico de plantilla localizado que llamarán en caso de urgencias quirúrgicas graves o de dudas diagnósticas.

Normas de las guardias de oftalmología:

- Se entregará al tutor de residentes un calendario de guardias tres veces al año con las guardias anuales.
- La asistencia a congresos deberá estar autorizada previamente por el tutor de residentes y el Jefe de Servicio de Oftalmología y debe estar prevista en la distribución de las guardias.

- Para realizar un cambio de guardia se deberá realizar con la suficiente antelación y con la conformidad del tutor de residentes.

Con la realización de las guardias se pretende:

- Que el residente adquiera experiencia en el diagnóstico y tratamiento de la patología más habitual que acude al servicio de urgencia.
- Fomentar el sentido de la responsabilidad y la capacidad de decisión del residente.

6.- ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

Sesiones clínicas:

- LUNES: Sesiones bibliográficas realizada por los residentes.
- MIÉRCOLES: Sesiones de uvefítis conjuntamente con Medicina interna y reumatología.
- JUEVES: Sesiones clínicas semanales.

Los residentes deben participar activamente en las mismas, para lo cual se programará un calendario con las sesiones en las que deben participar con la suficiente antelación,

Es obligatoria la asistencia a todas las sesiones clínicas y actividades de formación realizadas por el servicio.

7.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA

En nuestra Unidad Docente creemos que el aprendizaje en el sistema de Formación Especializada debe basarse en una enseñanza de adultos, orientada fundamentalmente en quién aprende, sustentado en el aprendizaje basado en problemas, a través del autoaprendizaje y el constante entrenamiento profesional. Estos dos últimos objetivos son el fin de la formación, en tanto que el aprendizaje basado en problemas será el medio mediante el cual llegaremos a dicho resultado, sustentados siempre en que el proceso de formación requerirá una progresiva responsabilidad y que quien aprende tendrá sus particularidades que deben respetarse y ajustarse al itinerario formativo tipo.

8.- PROGRAMA TRANSVERSAL Y COMPLEMENTARIO DEL RESIDENTE

En lo referente al PTCR, nuestra Unidad se adhiere al programa establecido por la Comisión de Docencia, según las directrices del órgano competente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Los contenidos básicos que contempla son:

- RCP (Adaptación programa Perséfone).
- Introducción al proceso de comunicación asistencial.
- Protección radiológica.
- Gestión de la calidad
- Organización sanitaria y gestión clínica + Registro de instrucciones previas.
- Bioética.
- Salud, sociedad y cultura.
- Metodología de la investigación.
- Certificación de la defunción.

Así mismo, la Unidad Docente de Oftalmología colaborará y facilitará la asistencia del residente en aquellas acciones formativas que apruebe la Comisión de Docencia y se consideren transversales para los residentes de nuestro centro, como son:

- Programa de acogida.
- Curso de Urgencias para residentes de primer año

9.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

9.1 Sesiones anatomoclínicas

La Unidad Docente de Oftalmología participa en las sesiones anatomoclínicas generales del Hospital.

9.2 Investigación

Todas las líneas de investigación y proyectos del Departamento de Oftalmología están abiertos a los residentes MIR interesados en desarrollar su trayectoria investigadora, teniendo la oportunidad de participar en su elaboración y desarrollo, así como facilitarles a los que estén interesados, la iniciación de su carrera académica y universitaria.

Además, el Departamento de Oftalmología oferta anualmente el Programa de Postgrado Interuniversitario en “Ciencias de la Visión” donde el residente puede iniciar su preparación para la realización posterior de su tesis doctoral.

Así mismo, el residente de oftalmología podrá asistir al Laboratorio de Oftalmología Experimental para realizar prácticas quirúrgicas (en ojos de

animales) para adquirir habilidad quirúrgica necesaria en los primeros meses de residencia, donde podrá contar con la infraestructura y material quirúrgico necesario.

Las líneas de investigación básica que actualmente se llevan a cabo por el Departamento de Oftalmología, desarrolladas en el Laboratorio de Oftalmología Experimental se enmarcan dentro de la neurobiología de la regeneración y degeneración del sistema visual del mamífero:

- Estudio de la plasticidad y conectividad de las neuronas del sistema nervioso central.
- Estudio de las respuestas de las células ganglionares de la retina a diferentes tipos de lesiones como la axotomía o la isquemia transitoria de la isquemia.
- Estudio de la neuroprotección de las células ganglionares de la retina tras insulto isquémico.
- Estudio de patologías retinianas en modelos experimentales que asemejan algunos tipos de enfermedades retinianas como la retinosis pigmentaria.
- Estudio de patología retiniana en modelo de glaucoma experimental.

Las líneas de investigación clínicas abiertas y que se desarrollan en el Servicio de Oftalmología Experimental, actualmente vigentes y financiadas por el Instituto de Salud Carlos III (FIS) son:

- Establecimiento del protocolo inicial en el tratamiento de la neovascularización coroidea asociada a la miopía magna con inyección intravítrea de bevacizumab: 3 vs 1.

10.- ORGANIZACIÓN DE LA TUTORÍA

10.1 Tutor

En la Unidad Docente de Oftalmología existen actualmente dos tutoras, ambas especialistas en Oftalmología y adjuntas del servicio:

- Dra. Inmaculada Sellés Navarro.
- Dra. M^a Ángeles Perea Riquelme.

10.2 Supervisión de la docencia

- Se contemplará en la planificación del servicio el tiempo que los tutores dispondrán para las actividades relacionadas con la docencia (mínimo una mañana cada quince días). En este tiempo:

- El tutor asistirá a las actividades formativas relacionadas con la docencia.
- Realizará el seguimiento de producción científica del residente.
- Realizará el seguimiento de la formación del residente
- Evaluación del residente al centro y unidad docente: al final de cada año de residencia, los residentes deberán evaluar mediante una encuesta su satisfacción con el centro y con la unidad docente. Los resultados de dicha evaluación serán revisados por la Jefe de Servicio.

10.3 Criterios de asignación o elección del tutor

El jefe de la unidad docente asignará un tutor a cada residente, teniendo en cuenta que un tutor no podrá tener a su cargo más de cinco residentes.

10.4 Itinerario formativo de tutores del Hospital General Universitario Reina Sofía

Los tutores realizarán las acciones formativas necesarias en normativa, gestión y calidad de la formación sanitaria especializada, y en metodología docente y de investigación, para su acreditación y reacreditación

11.- CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA REALIZAR ADAPCIONES DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA RESIDENTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

En caso de residentes con necesidades educativas especiales se procederá a la adaptación individual del itinerario formativo, a través del plan individual del residente, que permita su formación en igualdad de condiciones, consultándose a otras unidades en caso necesario.

12.- CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE DE LOS TUTORES

12.1 Objetivos

- Evaluar las competencias que debe adquirir el residente durante la rotación por la unidad asistencial.
- Detectar elementos de mejora que deberán permitir un proceso de retroalimentación constructivo posterior por parte del tutor
- Los informes de evaluación de las rotaciones formaran parte de la evaluación formativa.

12.2 Quien lo debe evaluar

La evaluación será realizada por los facultativos responsables a los que esta asignado el residente durante el periodo de rotación. El informe de evaluación se remitirá al tutor del residente.

En el caso de rotaciones largas (con una duración superior a tres meses) es recomendable realizar una evaluación en la mitad del periodo de la rotación.

12.3 Instrumento de evaluación: lista de comprobación y valoración global

Consiste en la comprobación de actividades, conductas o pasos que son componentes de una competencia más compleja. La forma habitual es mediante una marca de comprobación o si/no que nos indica si dicha conducta o acción ha tenido lugar.

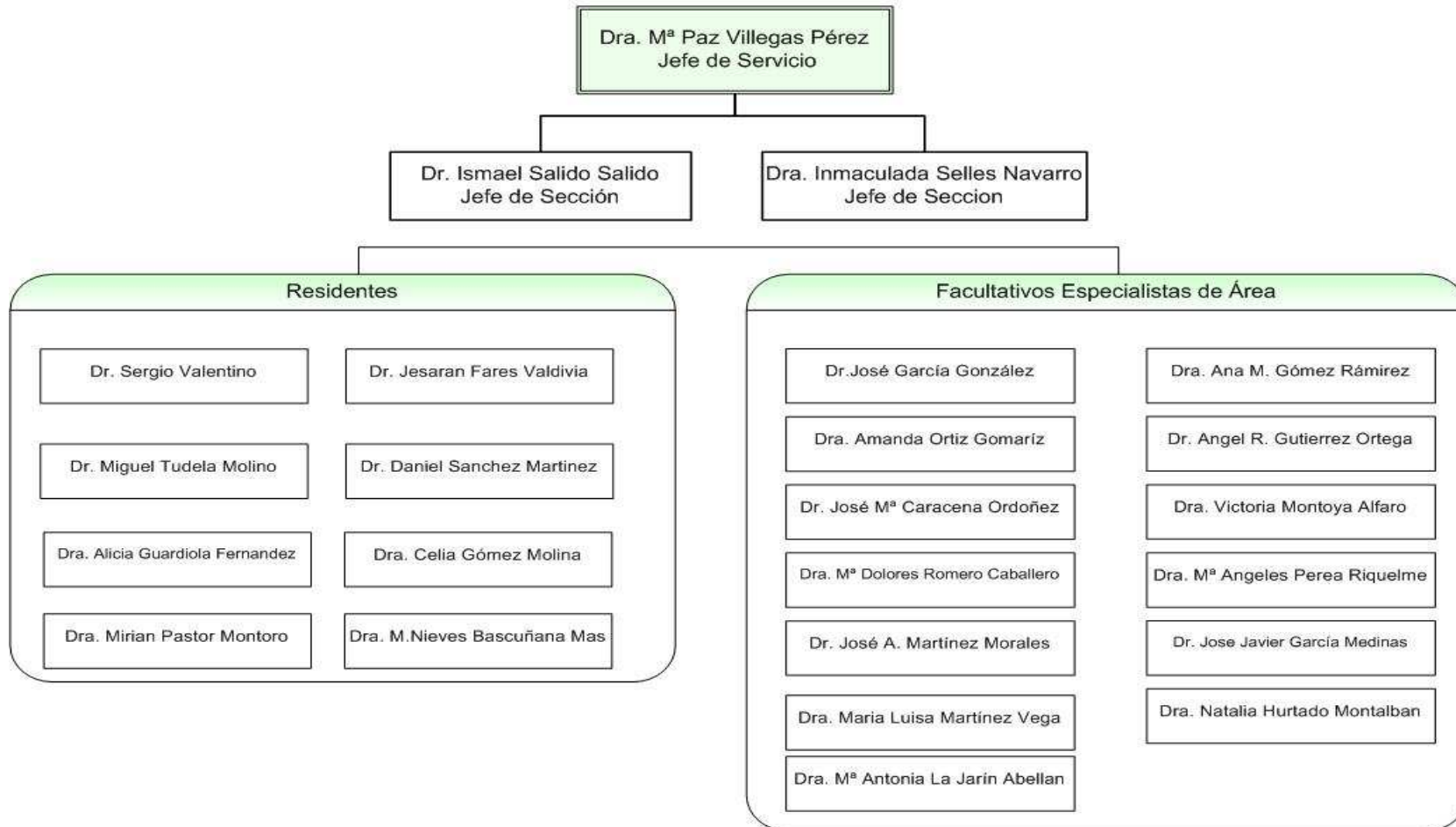
La lista de comprobación puede ser útil para evaluar aquellas competencias que se pueden partir en acciones o conductas concretas.

Otra herramienta es la valoración global en la que se juzgan categorías generales y no actuaciones concretas, por ejemplo: competencia clínica, habilidades comunicativas, trabajo en equipo etc, en su conjunto. La valoración se hace retrospectivamente sobre la base de distintas observaciones para un periodo de tiempo.

Para la evaluación de un periodo de rotación nos podemos plantear un modelo que combine el uso de lista de comprobación con la valoración global. Esto supone combinar el análisis de actuaciones concretas que supone la lista de comprobación con la valoración global de la competencia alcanzada propia de la valoración global.

La Comisión de Docencia tiene aprobados unos modelos de evaluación (informe trimestral, ficha de evaluación de las rotaciones, evaluación anual-final) que pueden descargarse de la Web: <http://www.residentesreinasofia.es>

FIGURA 1
Servicio de Oftalmología



ANEXO I

NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN EN EL APRENDIZAJE DE R1

HABILIDADES PRÁCTICAS
NIVEL 1
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Anamnesis en Oftalmología. ☞ Inspección ocular, exploración de la motilidad ocular extrínseca e intrínseca. ☞ Exploración de la agudeza visual angular y morfoscópica, visión de contraste.
NIVEL 2
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Lámpara de hendidura y biomicroscopía indirecta. Biomicroscopía de polo anterior. Estudio del endotelio corneal. Gonioscopía. ☞ Estudio de la presión intraocular. Tonometría. ☞ Oftalmoscopía directa. Oftalmoscopía indirecta. Biomicroscopía con lentes auxiliares con y sin contacto. ☞ El campo visual cinético y estático. Campimetría automática. ☞ Estudio angiofluoresceingráfico ocular. ☞ Exploración radiológica en Oftalmología. Tomografía axial computarizada. Resonancia magnética. ☞ Microscopio quirúrgico. ☞ Técnicas de análisis de imagen. ☞ Exploración del sistema lagrimal. ☞ Exoftalmometría.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Determinación d Métodos objetivos de refracción. Métodos subjetivos de refracción. La ciclopegia. Queratometría. Topografía corneal. Aberrometría. Prescripción de la corrección óptica. ☞ Durante su primer año de rotación asistencial dentro de Oftalmología general, mínimo de 100 refracciones en adulto y 50 en niños.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Exploración a lámpara de la 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, Topografía, Paquimetría, Queratometría corneal. Valoración de Tyndall. Tonometría. Gonioscopía. Valoración de la excavación papilar. Análisis de la capa de fibras nerviosas. Perimetría. Biometría y cálculo de lentes intraoculares. Realización e interpretación de los tests de secreción lagrimal.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Iniciación al uso del láser térmico en la patología del segmento anterior. Iniciación al uso del láser de Yag en segmento anterior. ☞ Angiografía: principios básicos, interpretación e indicación. Ecografía ocular: principios básicos, interpretación e indicación. Iniciación de la exploración retiniana con oftalmoscopía directa e indirecta, y biomicroscopía de polo posterior, haciendo uso de los diferentes tipos de lentes.

<ul style="list-style-type: none"> ☞ Realizar e interpretar OCT y otras exploraciones retinianas. ☞ Inicio al uso de la fotocoagulación retiniana en áreas extramaculares
NIVEL 3
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Exploración funcional de la retina: Adaptación a la oscuridad y ERG. EOG. Potenciales visuales evocados. ☞ Ultrasonidos en Oftalmología. Exploración ecográfica. Otras aplicaciones de los ultrasonidos. ☞ Diferentes tipos de láser en Oftalmología. ☞ Elementos generales de la cirugía ocular: Microcirugía. Endomicrocirugía ocular.
☞ Fotocoagulación en área macular y de patologías como necrosis tumoral, macroaneurismas y membranas neovasculares
HABILIDADES QUIRURGICAS
NIVEL 2
Iniciación al manejo de microscopio. Realización de sutura corneal y escleral, incisiones, capsulorrexis en quirófano experimental
NIVEL 3
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Cirugía menor del segmento anterior. Cirugía de la catarata. Cirugía del glaucoma. ☞ Cirugía reparadora de traumatismos del segmento anterior. ☞ Cirugía combinada de glaucoma y catarata. ☞ Queratoplastias

NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN EN EL APRENDIZAJE DE R2

HABILIDADES PRÁCTICAS
NIVEL 1
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Determinación subjetiva de la refracción en la visión lejana. ☞ Determinación subjetiva de la refracción en la visión próxima. ☞ Determinación objetiva de la refracción. ☞ Angiografía: principios básicos, interpretación e indicación. Ecografía ocular: principios básicos, interpretación e indicación. Exploración retiniana con oftalmoscopia directa e indirecta, y biomicroscopia de polo posterior, haciendo uso de los diferentes tipos de lentes.
NIVEL 2
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Iniciación al uso del láser térmico en la patología del segmento posterior. Iniciación al uso del láser de Yag en segmento anterior. ☞ 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. Exploración de los reflejos pupilares. ☞ Valoración de TAC y resonancia magnética cerebrales. Valoración y conocimiento de las pruebas de neurofisiología ocular. ☞ 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. ☞ Realización de ecografía orbitaria. Realización de dacriocistografías. Valoración de TAC y resonancias magnéticas orbitarias. ☞ Realizar e interpretar OCT y otras exploraciones retinianas. Realización e interpretación de angiografías. Utilización de la técnica de exploración ecográfica para casos específicos. Perfeccionamiento en la exploración de fondo de ojo mediante oftalmoscopia y biomicroscopia. Inicio en la habilidad del diseño de mapas retinianos para la cirugía del desprendimiento de retina. ☞ Fotocoagulación retiniana en áreas extramaculares. ☞ Exploración básica con ecografía modo B del vítreo. ☞ Técnica básica de las inyecciones de gases expansibles e inyecciones intravítreas de fármacos.
NIVEL 3
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Corrección quirúrgica de los defectos de refracción: Cirugía refractiva. El láser en la cirugía refractiva. Otras técnicas. ☞ Fotocoagulación en área macular y de patologías como necrosis tumoral, macroaneurismas y membranas neovasculares subretinianas.

HABILIDADES QUIRURGICAS
NIVEL 2
⊗ Realización de técnicas de facoemulsificación y trabeculectomía en quirófano experimental
⊗ Realización de 25 intervenciones de segmento anterior con un grado de autonomía creciente a medida que se avanza en el periodo formativo de R2. Cirugía menor del segmento anterior. Cirugía de la catarata. Cirugía del glaucoma (incluye láser).
NIVEL 3
⊗ Realización de 8 intervenciones sobre la musculatura ocular extrínseca como primer ayudante.
⊗ Asistir como primer ayudante al menos a 2 orbitotomías.
⊗ Asistir como ayudante al menos en 5 dacriocistorrinostomías.
⊗ Asistir como ayudante al menos a 1 intervención de enucleación o/y evisceración.
⊗ Asistir como ayudante al menos a 10 intervenciones de cirugía palpebral.
⊗ 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.
⊗ Técnica básica de la colocación de explantes. Técnica básica de la colocación de cerclajes. Correcta aplicación y dosificación de la crioterapia transescleral. Punción diagnóstica del vítreo. Asistencia como ayudante a un mínimo de 15 procedimientos quirúrgicos específicos asistido por un especialista, (al menos 5 cirugías de vítreo y retina).

NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN EN EL APRENDIZAJE DE R3

HABILIDADES PRÁCTICAS
NIVEL 1
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Angiografía: principios básicos, interpretación e indicación. Ecografía ocular: principios básicos, interpretación e indicación. Exploración retiniana con oftalmoscopia directa e indirecta, y biomicroscopia de polo posterior, haciendo uso de los diferentes tipos de lentes.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ 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. Exploración de los reflejos pupilares.
NIVEL 2
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Uso del láser térmico y láser Yag en la patología del segmento anterior con autonomía creciente.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Uso de la técnica de indentación escleral con el oftalmoscopio indirecto. Diseño de mapas retinianos para la cirugía del desprendimiento de retina.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Fotocoagulación retiniana en áreas extramaculares.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Valoración de TAC y resonancia magnética cerebrales. Valoración y conocimiento de las pruebas de neurofisiología ocular.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ 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.
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Realización de ecografía orbitaria. Realización de dacriocistografías. Valoración de TAC y resonancias magnéticas orbitarias.
NIVEL 3
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Fotocoagulación en área macular y de patologías como necrosis tumoral, macroaneurismas y membranas neovasculares subretinianas.
HABILIDADES QUIRÚRGICAS
NIVEL 2
<ul style="list-style-type: none"> ☞ Realización de 25 intervenciones de segmento anterior con un grado de autonomía creciente a medida que se avanza en el periodo formativo de R3. Cirugía menor del segmento anterior. Cirugía de la catarata. Cirugía del glaucoma (incluye láser).

Realización de 15 a 20 intervenciones de cirugía de retina con un grado de autonomía creciente a medida que se avanza en el periodo formativo de R3. 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

Cirugía reparadora de traumatismos del segmento anterior en número de 5 como primer ayudante.

Se recomienda la realización de cirugía combinada de glaucoma y catarata, 5 como ayudante.

Se recomienda la realización de queratoplastias en número de 5 como primer ayudante

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.

Asistencia como ayudante a un mínimo de 15 procedimientos quirúrgicos específicos de cirugía vitreoretiniana asistido por un especialista.).

Realización de 8 intervenciones sobre la musculatura ocular extrínseca como primer ayudante.

Asistir como ayudante al menos en 5 dacriocistorrinostomías.

Asistir como ayudante al menos a 1 intervención de enucleación o/y evisceración. Asistir como ayudante al menos 10 intervenciones de cirugía palpebral

NIVELES DE RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN EN EL APRENDIZAJE DE R4

HABILIDADES PRÁCTICAS
NIVEL 1
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Angiografía: principios básicos, interpretación e indicación. Ecografía ocular: principios básicos, interpretación e indicación. Exploración retiniana con oftalmoscopia directa e indirecta, y biomicroscopía de polo posterior, haciendo uso de los diferentes tipos de lentes.
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Examen de los movimientos oculares. Determinación del ángulo de desviación. Determinación de la dominancia ocular. Determinación del grado de visión binocular.
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Determinación de la ambliopía a cualquier edad. Valoración de los test de diplopía y confusión. Valoración de la función
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Exploración biomicroscópica del vítreo con lente de contacto. Exploración biomicroscópica del vítreo con lente sin contacto. Exploración de la externa periferia de la retina tanto por biomicroscopía como por oftalmoscopia a imagen invertida. Examen de la periferia retiniana con técnicas de indentación escleral
NIVEL 2:
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Uso del láser térmico y láser Yag en la patología del segmento anterior con autonomía creciente.
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Uso de la técnica de indentación escleral con el oftalmoscopio indirecto. Diseño de mapas retinianos para la cirugía del desprendimiento de retina.
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Fotocoagulación retiniana en áreas extramaculares.
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Valoración de TAC y resonancia magnética cerebrales. Valoración y conocimiento de las pruebas de neurofisiología ocular.
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Realización de ecografía orbitaria. Realización de dacriocistografías. Valoración de TAC y resonancias magnéticas orbitarias.
NIVEL 3:
<ul style="list-style-type: none"> ⊗ Fotocoagulación en área macular y de patologías como necrosis tumoral, macroaneurismas y membranas neovasculares subretinianas.

HABILIDADES QUIRÚRGICAS	
NIVEL 2	
⊗	Realización de 25 intervenciones de segmento anterior con un grado de autonomía creciente a medida que se avanza en el periodo formativo de R3. Cirugía menor del segmento anterior. Cirugía de la catarata. Cirugía del glaucoma (incluye láser)
⊗	Cirugía reparadora de traumatismos del segmento anterior en número de 2 como primer cirujano.
⊗	Se recomienda la realización de cirugía combinada de glaucoma y catarata 1 como primer cirujano.
⊗	Se recomienda la realización de queratoplastias en número de 2 como primer cirujano.
⊗	Realizar de forma autónoma al menos 3 intervenciones de cirugía de retina que en todo caso deben realizarse bajo supervisión de los especialistas del staff.
⊗	Realización de 5 intervenciones sobre musculatura ocular extrínseca como primer cirujano.
⊗	Realizar al menos 2 dacriocistorrinostomías como primer cirujano.
⊗	Realizar 1 intervención de enucleación o/y evisceración como primer cirujano.
⊗	Realizar 3 intervenciones de cirugía palpebral como primer cirujano.
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.

ANEXO II

PLAN Y GUÍA DE ROTACIONES

Calendario general de rotaciones del médico en formación en oftalmología

	Urg	Refracción y Pruebas complementarias (CV, OCT, biometrías, AFG,...)	Glaucoma	Segmento anterior	Retina medico quirúrgica	Motilidad ocular y cirugía oculoplástica	Retina médica (mácula)	Láser	Consulta ambulat	Quirófano	Rotación externa
MIR 1	X (1 día)	X (1 día)								X (1 día)	
MIR 2										Un día semana	* (opcional)
MIR 3								Un día por semana		Un día semana	*Oftalmol Pediátrica
MIR 4								Un día por semana		Un día semana	* (opcional)

- MIR-1 Realizará dos rotaciones de seis meses. Rotará dos días semanales en consultas de la subespecialidad que le sea otorgado en el momento de iniciar su residencia (sombreadas amarillo) tuteladas por el adjunto correspondiente. Un día estará dedicado a quirófano, un día a urgencias y otro a pruebas complementarias.
- El MIR-2 realizará dos rotaciones de seis meses por las subespecialidades indicadas, opcionalmente podrá elegir una rotación externa, aunque éstas son más aconsejables durante los siguientes años de especialidad.
- El MIR-3 realizará dos rotaciones de seis meses por las subespecialidades indicadas, considerándose que tiene que realizar una rotación externa por oftalmología pediátrica. Esta rotación podría posponerse para el siguiente año de la especialidad dependiendo de las preferencias y necesidades formativas del MIR interesado.
- Para el MIR-4 se confeccionará el periodo de rotación dependiendo de las preferencias o deseo de profundizar más en alguna de las subespecialidades, para ello, se considerará la opción de realizar determinadas rotaciones externas en algún otro centro hospitalario en España o fuera de nuestras fronteras. Dentro de los cuatro años del periodo formativo, dos meses (pueden dividirse en dos periodos de un mes) estarán dedicados a la formación en la Unidad de Atención Primaria, cuyo calendario queda pendiente de confirmar.