

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b></p> | <p><b>Anexo 7.</b></p>    |
| <p>EDICIÓN : 1</p>  |   | <p>FECHA ELABORACIÓN:</p> |

## GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE OFTALMOLOGÍA

**Unidad Docente de Oftalmología**  
**Jefatura de Unidad Docente Oftalmología**  
**Tutores/as: Agustín Redondo Campos**  
**Centro asistencial: Jerez de la Frontera**  
**Aprobado en Comisión de docencia con fecha**

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
|  <p><b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b><br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b></p> | <p><i>Anexo 7</i></p>     |
| <p>EDICIÓN : 1</p>   |   | <p>FECHA ELABORACIÓN:</p> |

## ÍNDICE

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| <b>1. BIENVENIDA</b>   | <b>3</b>    |
| <b>2. Unidad Docente de Oftalmología</b>                                 | <b>4</b>    |
| 2.1. Estructura física   | 4           |
| 2.2. Organización jerárquica y funcional                                 | 7           |
| 2.3. Cartera de Servicios  | 7           |
| 2.4. Otros   | 13          |
| <b>3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN OFTALMOLOGÍA</b>    | <b>16</b>   |
| <b>4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE OFTALMOLOGÍA.</b>     | <b>33</b>   |
| 4.1. Competencias del Especialista en Oftalmología                       | 33          |
| 4.1.1 Competencias propias del Especialista en Oftalmología.             |             |
| 4.1.2 Competencias que requieren el conocimiento de disciplinas básicas. |             |
| 4.1.3 Competencias en relación con aspectos sociales de la medicina.     |             |
| 4.1.4 Objetivos generales de la formación.                               |             |
| 4.2. Programa específico de formación especializada                      | 35          |
| <b>5. PLAN DE ROTACIÓN</b>   | <b>36</b>   |
| 5.1. Programa de rotaciones.   |             |
| 5.2. Competencias específicas por rotación                               |             |
| 5.3. Rotaciones externas   |             |
| <b>6. GUARDIAS</b>   | <b>50</b>   |
| <b>7. SESIONES</b>   | <b>51</b>   |
| <b>8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO</b>                   | <b>52</b>   |
| <b>9. EVALUACIÓN</b>   | <b>52</b>   |

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
|  <p><b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b><br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b></p> | <p><i>Anexo 7</i></p>     |
| <p>EDICIÓN : 1</p>   |   | <p>FECHA ELABORACIÓN:</p> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>9.1. FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA<br/>ESTRUCTURADA TUTOR-RESIDENTE</b> | <b>53</b> |
| <b>9.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN</b>                               | <b>54</b> |
| <b>9.3. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL</b>                                       | <b>55</b> |
| <b>10. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA dentro de cada rotación</b>                | <b>56</b> |
| <b>11. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN.</b>                              | <b>56</b> |
| <b>12. OTROS: CONSIDERACIONES FINALES.</b>                                 | <b>57</b> |

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

## 1. BIENVENIDA

Acabas de elegir el realizar tu formación postgrado y comenzar tu Especialidad en nuestro Servicio de Oftalmología.

En nombre de la Directora de la Unidad de Gestión Clínica de Oftalmología - UGC- (este es el nombre completo de nuestro servicio), en el de todos los compañeros que forman la Unidad, y en el mío propio te damos la bienvenida, y te damos la enhorabuena por haber elegido completar tu formación especializada en esta excitante especialidad.

La oftalmología es una especialidad médico-quirúrgica que se ocupa del diagnóstico y tratamiento de las patologías que afectan al órgano de la visión. Es una rama de la medicina que se viene practicando desde tiempo muy antiguo; ya aparece en los papiros egipcios donde se especifican tratamientos oculares como ungüentos y pomadas y se describen instrumentos quirúrgicos para la práctica de la cirugía ocular como la extracción de la catarata. En épocas mas recientes, tuvo un gran auge durante el período Andalusí con eminentes oftalmólogos como Al-Gafequi.

Este es un órgano muy complicado en el que intervienen tanto tejido neural, vascular, epitelial, endotelial, donde se producen un grupo de enfermedades, en muchos casos complejas que pueden llevar a la ceguera y por consiguiente a una gran pérdida de la movilidad y de la calidad de vida. Es una rama de la medicina que requiere por tanto (debido a su complejidad) unas importantes habilidades clínico-diagnósticas y terapéuticas en las que se requiere una gran habilidad quirúrgica, ya que muchas de las patologías oculares son tratables quirúrgicamente.

Aunque inicialmente, como comenté previamente, parezca una especialidad vasta y complicada, el estudio sistemático, y la introducción progresiva en el conocimiento del órgano visual y sus patologías harán que gradualmente y siempre asistido por tu tutor y el resto del personal facultativo y no facultativo, vayas adquiriendo las habilidades y conocimientos necesarios para llegar a ser un gran especialista en oftalmología.

Durante los cuatro años que dura la formación en oftalmología (tiempo claramente insuficiente teniendo en cuenta su dificultad) adquirirás los conocimientos básicos para ser un oftalmólogo general, siendo posteriormente, mediante “fellowship” y rotaciones o estancias formativas externas como adquirirás la condición de subespecialista en una de las muchas especialidades que forman la oftalmología.

Este itinerario formativo te dará una información detallada sobre la composición de la Unidad de la que en adelante y durante cuatro años formarás parte, así como una orientación sobre el programa formativo desde tu

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

comienzo hasta la compleción del programa formativo, con la obtención de la especialidad.

### **1.1. Jefatura de la Unidad Docente**

**Dra. Inmaculada Mota Chozas**

### **1.2. Tutores/as**

**Dr. Agustín Rafael Redondo Campos**

## **2. LA UNIDAD DE OFTALMOLOGÍA**

El Hospital de Jerez de la Frontera es un hospital de segundo nivel que atiende asistencialmente a la población de la Costa Oeste, Área Metropolitana de Jerez y sus Barriadas y la Sierra Norte de Cádiz, aunque algunos de sus pueblos reciben asistencia en el Hospital de Ronda debido a su mayor proximidad geográfica con este municipio de Málaga. Esto viene a representar a una población de unos 415.000 habitantes, que se incrementan considerablemente en el período estival. Esto hace de nuestra Unidad una de las más demandadas con una importante presión asistencial.

La UGC de oftalmología está formada por profesionales jóvenes, altamente cualificados en cada una de sus respectivas especialidades, y con un gran deseo de formar y ayudar a aquellos nuevos residentes que vienen a formar parte de nuestro equipo. Este hecho ha convertido al Servicio de Oftalmología del Hospital de Jerez en uno de los más deseados para la elección de los nuevos residentes y para la obtención de la tan ansiada especialidad.

Nuestra Unidad tiene capacidad docente para un residente por año, y el período formativo es de cuatro años, durante el cual se realizan rotaciones por las distintas subunidades de las que está compuesto el Servicio. Durante este tiempo se ira introduciendo de forma gradual en los distintas tratamientos quirúrgicos, como se expondrá más adelante.

### **2.1. Estructura física**

Los recursos de los que dispone la Unidad son los siguientes:

**2.1.1 Consultas Externas:** La Unidad de Consultas Externas se encuentra ubicada en la planta primera del nuevo edificio de Consultas Externas inaugurado en marzo de 2011. En esta planta están situadas

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

todas las consultas, salas de exploración, pruebas especiales y consultas de subespecialidades.

- 8 despachos médicos dedicados a consulta tanto de consulta general (3 consultas diarias) como de subespecialidad. Estas se pueden enumerar:
  - Consulta de Cataratas
  - Consulta de Preoperatorio
  - Consulta compartida para glaucoma y córnea
  - Consulta de Uveítis/párpados
  - 1 consulta compartida con Estrabismo y oftalmología general
  - Consulta de Retina

Además existen:

- Consultas de exploraciones especiales para OCT, Campimetría, Angiografía fluoresceínica, topografía y microscopía especular.
- Área administrativa con despachos para las Auxiliares Administrativos.
- Sala de reuniones
- Despacho de la Jefa de Servicio.

**2.1.2 Planta de Hospitalización:** La Unidad no dispone de habitaciones asignadas ya que la mayor parte de la actividad asistencial se realiza en régimen de Hospital de Día. No obstante si se precisa el ingreso hospitalario, éste se realiza habitualmente en la planta de Traumatología.

### **2.1.3 Quirófano:**

La cirugía de la Unidad de Oftalmología se realiza en régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria en el Hospital de Día Quirúrgico. Se dispone de un quirófano (quirófano 8) en la planta -1 del Hospital General (Hospital de Día Quirúrgico) y del quirófano 9 como apoyo.

La distribución de los quirófanos se realiza de la siguiente manera:

- Quirófano en régimen de mañana:
  - Lunes, martes y jueves quirófano de retina en quirófano 8.
  - Miércoles estrabismo y viernes cataratas.
  - Jueves en quirófano 9 se alterna entre glaucoma, párpados y vías lagrimales.
- Quirófano en régimen de tarde:
  - Lunes y martes quirófano de cataratas en quirófanos 8 y 9.

La cirugía de córnea se realiza habitualmente fuera del horario normal en régimen de tarde (fuera de los horarios quirúrgicos habituales).

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

**2.1.4 Unidad de Urgencias:** La consulta de urgencias oftalmológicas se realiza en una consulta específicamente adaptada dentro de la UGC de urgencias. En ella se realiza la valoración oftalmológica urgente tanto de pacientes derivados por atención primaria como por iniciativa propia.

## 2.2. Organización jerárquica y funcional

La Unidad de Gestión Clínica de Oftalmología está integrada por el siguiente personal:

- Jefa de Servicio y Directora de la Unidad:  
Dra. Inmaculada Mota Chozas
- Adjuntos:
  - Dr. Enrique Molina Jurado
  - Dr. Alejo H. Rodríguez Suárez
  - Dr. Javier Benítez del Castillo Sánchez
  - Dra. María Dolores Morales López
  - Dra. Pilar Margarita Álvarez Fernández
  - Dr. Manuel García Iñiguez
  - Dr. Daniel Carrasco Sánchez
  - Dra. Leonor Sánchez López
  - Dra. Ana Palomares Sanz
  - Dra. Elena Fernández-Repeto Nuche
  - Dr. Agustín R. Redondo Campos
  - Dra. María Dolores Morillo Rojas
  - Dr. Antonio Luis Díaz Ramos
- Tutor de Residentes:  
Dr. Agustín Rafael Redondo Campos
- Residentes:
  - Dra. Irene Caro Peña (4º año)
  - Dr. Mario Rodríguez Calzadilla (3º año)
  - Dra. María Contreras Espuny (2º año)
  - Dra. María Pimentel Calderón (1er año)
- Diplomadas en Enfermería:
  - María José Genil Bordas
  - María Dolores Madroñal Fernández
- Auxiliares de Enfermería:
  - Paquita Pérez Lóres
  - Magdalena Gómez Botella
  - Lola Ramírez Arana
  - Marisa Valle Lobaton

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>            |
| <b>EDICIÓN : 1</b>  |  | <b>FECHA ELABORACIÓN:</b> |

- Auxiliar Administrativo:  
Manuela Vidal Monje  
Francisco Javier Sánchez Caro  
María Monge Ferrer

### 2.2.1 Subespecialidades:

- Cataratas: Dr. Enrique Molina Jurado
- Retina: Dr. Daniel Carrasco Sánchez  
Dra. Elena Fernández-Repeto Nuche  
Dra. Leonor Sánchez López
- Retina Médica: Dra. Antonio Luis Díaz Ramos
- Vías Lagrimales: Dr. Manuel García Iñiguez
- Estrabismo: Dra. María Dolores Morales López  
Dr. Antonio Luis Díaz Ramos
- Uveítis/Párpados: Dr. Alejo H. Rodríguez Suárez
- Glaucoma: Dr. Javier Benítez del Castillo Sánchez  
Dra. María Dolores Morillo Rojas
- Córnea: Dra Pilar M. Álvarez Fernández  
Dr. Agustín R. Redondo Campos
- Oftalmología General: Dra. Ana Palomares Saez

### 2.3. Cartera de Servicios

Como se comentó en la introducción, El Hospital de Jerez de la Frontera es un Hospital de 2º nivel, siendo en lo que respecta a la especialidad de Oftalmología, centro de referencia para la asistencia de Costa Oeste, Área metropolitana de Jerez y sus núcleos urbanos, y Sierra Norte de Cádiz. La actividad que se realiza en la Unidad se puede desglosar como sigue:

#### 2.3.1 Consulta de Oftalmología General:

En las consultas de oftalmología general se atienden aquellas patologías derivadas por los médicos de Atención Primaria así como interconsultas derivadas de otras unidades. En estas consultas se realiza la siguiente actividad:

- Se atienden entre 60 y 90 pacientes al día, entre 2 y 3 consultas diarias.
- En ellas se realiza exploración básica al paciente, entre las que se incluye:
  - Agudeza visual
  - Refracción
  - Biomicroscopía
  - Tonometría

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Fondo de ojo
- Tras esta exploración se procederá:
  - Alta del paciente
  - Inclusión en lista quirúrgica
  - Tratamiento y posterior citas de revisiones.
  - Remisión a las otras sub-especialidades o pruebas especiales.

### 2.3.2 Consulta de Estrabismo:

La consulta de estrabismo está dirigida por la Dra. Morales. Su actividad se desglosa como sigue:

- Tres consultas semanales; martes, jueves y viernes, donde se atienden unos 20-25 pacientes por consulta.
- En ellas se realiza la atención básica y de seguimiento de aquellos pacientes, niños y adultos con alteraciones en la motilidad ocular derivados tanto por Atención Primaria como de las consultas de oftalmología general.

En esta consulta se realiza el estudio completo del paciente estrábico o con parálisis oculomotora, en la que se realiza la siguiente actividad:

- Agudeza visual
- Estudio de la motilidad ocular: heteroforias
- Refracción
- Test de Hess-Lancaster
- Fondo de ojo
- Tras la exploración se procederá al tratamiento bien con gafas, tratamiento ortóptico, oclusiones, o la inclusión del paciente en RDQ para cirugía de estrabismo.
- La actividad quirúrgica se realiza los miércoles en sesión de mañana, aunque dependiendo de la demanda se puede realizar alguna sesión en horario de tarde. En este se realiza todo tipo de intervenciones tanto resecciones-recesiones de rectos horizontales simples, hasta las más complejas como resecciones de oblicuos y tratamientos de las desviaciones verticales disociadas. Así como tratamientos con toxina botulínica en los casos que así lo requieran. La cirugía se realiza tanto con local, general y tópica en adultos.

### 2.3.3 Consulta de Retina:

La consulta, Unidad de retina está compuesta por los Dres. Carrasco Sánchez (responsable de la Unidad), Dra. López Sánchez, Dra. Fernández-Repeto Nuche, y Dr. Díaz Ramos (compartida con Estrabismo).

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

Ésta es una consulta muy demanda, con gran presión asistencial. Su actividad se desglosa:

- 5 consultas semanales de lunes a viernes, con una asistencia de 25-30 pacientes.
- En ella se atienden aquellos pacientes derivados tanto de la consulta de Urgencias (desprendimientos de retina, hemorragias maculares...) como de consultas externas y de Atención Primaria en pacientes diabéticos tras ser valorados mediante angiógrafo digital.
- En la consulta de retina se realiza una evaluación completa de los pacientes con patología vitreo-retiniana, entre lo que se incluye las siguientes exploraciones:
  - Agudeza visual con optotipo EDTRS y Snellen.
  - Lámpara de Hendidura
  - Tomografía de Coherencia Óptica (OCT)
  - Ecografía ocular en modo B
  - Angiografía fluoresceínica (AFG)
  - Revisión de Fondo de Ojo en niños prematuros.
- La actividad quirúrgica que realiza los lunes martes y jueves; se hace en régimen de hospital de día, habitualmente bajo anestesia loco-regional y en ella se realizan las siguientes intervenciones:
  - Vitrectomía de Pars-plana para desprendimientos de retina asociado o no a cerclaje escleral.
  - Tratamiento de agujeros maculares mediante vitrectomía de pars-plana.
  - Eliminación de hemorragias intravítreas en paciente diabéticos mediante vitrectomía.
  - Tratamiento láser en pacientes aquejados de retinopatía diabética y trombosis retinianas Son los casos mas frecuentes)
  - Tratamiento de la DMAE exudativa mediante inyección intravítrea con ranibizumab (Lucentis ®).

#### **2.3.4 Unidad de Párpados/Uveítis**

La Unidad de párpados/Uveítis esta formada por el Dr. Alejo Rodríguez Suárez quien es a su vez el responsable. Ésta viene a ser un “cajón de sastre” donde se atienden tanto aquellos pacientes aquejados de patología inflamatoria intraocular, en sus variadas formas: Iridociclitis, uveítis, pan uveítis, vasculitis, epi y escleritis, etc. Así como las alteraciones y enfermedades de parpados y anejos oculares como entropión y ectropión, lagofthalmos, tumores, etc.

La actividad de la Unidad se puede desglosar:

- La consulta de párpados/uveítis se pasa una vez a la semana, habitualmente los lunes en la consulta 2. Es una consulta muy

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>            |
| <b>EDICIÓN : 1</b>  |  | <b>FECHA ELABORACIÓN:</b> |

masificada con una asistencia de entre 20 y 30 pacientes por sesión.

- En la subunidad de Uveítis se atienden aquellos pacientes que derivados fundamentalmente de Urgencias sufren de algún proceso inflamatorio intraocular; se estudian, diagnostican y tratan en conjunción con el Servicio de Reumatología cuando es necesario.
- En la subunidad de Párpados se atienden habitualmente pacientes derivados de Consultas Externas Generales y de otras subespecialidades. La patología incluye alteraciones y malformaciones de la forma y motilidad del párpado, así como lesiones tumorales palpebrales.
- La actividad quirúrgica palpebral, enfocada fundamentalmente para el tratamiento de la patología tumoral y de la motilidad se realiza habitualmente 2 veces al mes (jueves), de forma rutinaria bajo anestesia local, en la que se realizan los siguientes procedimientos:
  - Tratamiento de lagofthalmos mediante implantación de pesas de oro.
  - Tratamiento de ectropión mediante tira tarsal, cantoplastia medial, deslizamiento cantal medial, etc.
  - Tratamiento del entropión mediante la técnica de Wies o de Jones
  - Tratamiento de la Ptosis mediante suspensión frontal (en congénitas), Müllerectomía o resección de la fascia del elevador en las adquiridas, etc.

### **2.3.5 Unidad de Glaucoma**

La Unidad de Glaucoma, en este momento está formada por el Dr. Javier Benítez del Castillo Sánchez (responsable de la Unidad) y la Dra. Dolores Morillo Rojas, quien a su vez trata con la patología Neurooftalmológica. Su actividad se desglosa:

- Tres consultas semanales: lunes, martes y miércoles en las consultas 1 (lunes), 1 y 2 los restantes días.
- En ellas se atienden entre los 20 y 25 pacientes por consulta. Es una consulta programada que se nutre fundamentalmente de las consultas generales y de urgencias en casos graves y agudos.
- Las consultas están dotadas de:
  - Proyector de Optotipos.
  - OCT de nervio óptico y analizador de fibras nerviosas retinianas.
  - Tonómetro de Goldman, i-Care, y Tono-pen.
  - Lámpara de hendidura.
  - Lentes panfundoscópicas de no contacto y gonioscopio de contacto

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Así mismo dispone de analizador de Campo Visual Humphrey y láser Nd-YAG para el tratamiento del glaucoma mediante láser (Trabeculoplastia).
- La actividad quirúrgica del glaucoma va dirigida a las siguientes técnicas:
  - Trabeculectomía, con o sin antimetabolitos
  - Trabeculoplastia láser
  - Implantación de drenajes artificiales (válvula de Ahmed).
  - Ciclo-crio o foto coagulación.

### 2.3.6 Unidad de Superficie Ocular y Córnea

La Unidad de Córnea y Superficie Ocular esta integrada por los Dres. Agustín R. Redondo Campos (responsable de la Unidad) y la Pilar Margarita Álvarez Fernández. Ésta unidad trata del estudio, seguimiento y tratamiento de las patologías que afectan a la superficie ocular, tanto inflamatoria, infecciosa y degenerativa, incluyendo tejido conjuntival y córnea. La patología de la superficie ocular es, debido a su extensa inervación y a unas características que la hacen única con los demás tejidos del organismo, una patología muy invalidante, que ocasiona una elevada demanda asistencial. Su actividad se desglosa como sigue:

- 2 consultas semanales, los jueves y viernes, en las consultas 1 y 2. El jueves la consulta es atendida por los dos facultativos a cargo, los viernes por uno de ellos de forma alterna.
- En cada consulta se atienden entre 20 y 25 enfermos, en su mayoría procedentes de urgencias de oftalmología (erosiones traumáticas, úlceras con derretimiento corneal, úlceras infecciosas, abscesos corneales...) y derivadas de la consulta general (queratoconos y otras ectasias, distrofias, etc.), y en ocasiones procedentes de hospitales periféricas para la realización de algunas pruebas de superficie ocular.
- Para la realización de esta actividad la unidad dispone del siguiente equipamiento:
  - Proyector de optotipos en consulta 1 y 2.
  - Caja y montura de lentes de prueba en ambas consultas.
  - Lámpara de hendidura con posibilidad de tomar fotografías de segmento anterior (en consulta 1).
  - Autorefractómetro (consulta 2)
  - Microscopio especular (consulta 1)
  - Topógrafo corneal de superficie tipo Tomey (en consulta 1)
  - Así mismo las consultas están dotadas de ordenador e impresora.
- La actividad quirúrgica que desarrolla la Unidad van destinadas al restablecimiento de la integridad de la superficie ocular. Para ello se realizan las siguientes técnicas:

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Sellado de úlceras corneales neurotróficas mediante pegamento histológico (Histoacryl ®).
- Recubrimiento de lesiones corneales mediante membrana amniótica (AM), sea en forma de parche en multicapas, o en una sola capa dependiendo de la patología.
- Escisión de pterigion mediante plastia conjuntival.
- Escisión y biopsia de neoplasias conjuntivales usando o no recubrimiento con AM.
- Trasplante de córnea tanto con fines visuales como con fines tectónicos (perforaciones corneales) mediante la técnica de queratoplastia penetrante. (Se está en fase de formación para la introducción de las técnicas lamelares).

### 2.3.7 Unidad de Vías Lagrimales

La Unidad de Vías Lagrimales está integrada por el Dr. Manuel García Iñiguez, quien es a su vez el responsable de la unidad. Ésta Unidad se hace cargo del estudio, diagnóstico y tratamiento de aquellas patologías que afectan a las vías de drenaje lagrimal, haciendo especial hincapié en las causas de epífora e infecciones lagrimales. Su actividad se desglosa como sigue:

- 1 consulta semanal, habitualmente los jueves, es atendida por el Dr. García Iñiguez, en la que se atienden una media de 25 pacientes.
- Los pacientes son generalmente derivados desde la consulta de Urgencias y desde las consultas generales, para valoración y tratamiento de pacientes con epífora crónica y afectos de enfermedad lagrimal infecciosa-inflamatoria (dacriocistitis). Esta especialidad requiere una continua colaboración con la UGC de Otorrinolaringología para el estudio de las alteraciones anatómicas de las fosas nasales con el fin de evitar sorpresas durante la cirugía.
- Para la realización de la actividad se dispone de:
  - Lámpara de hendidura
  - Dilatador de vías lagrimales
  - Jeringas, suero y cánulas de lavado de vías de lavado lagrimal
  - Instrumental quirúrgico básico quirúrgico
  - Láser de diodo para realizar la dacrocistorinostomia.
- La actividad quirúrgica realizada en la Unidad ve encaminada al restablecimiento de la permeabilidad de la vía lagrimal, y cuando esto no sea posible, a la resolución del proceso infeccioso. Se realiza 2 veces al mes, habitualmente los martes.

Las intervenciones realizadas son básicamente:

- Dacriocistectomias en los casos de patologías muy cronificadas, con infecciones recurrentes en pacientes

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

ancianas, en las que las posibilidades de recanalización son muy escasas.

- Recanalización de los puntos y canaliculos lagrimales.
- Dacriocistorinostomia con láser de diodo. Esta intervención se realiza con la asistencia de un ORL.

### **2.3.8 Consulta de Cataratas y Postoperatorios**

Esta consulta está integrada por el Dr. Molina Jurado, quien es a su vez el responsable. El Dr. Molina es por otra parte el encargado de la realización de las AFG's.

La consulta tiene una frecuencia diaria, y en ella se atienden los pacientes intervenidos el día anterior, fundamentalmente cataratas y los que acuden a su revisión semanal (según establecido por protocolo), en un numero de unos 20 pacientes diarios.

- Para la realización de esta actividad dispone:
  - Proyector de optotipos (consulta 5)
  - Montura y caja de lentes de prueba
  - Ordenador e impresora
  - Lámpara de hendidura con tonómetro de Goldman
  - Autorefractómetro
  - Láser Nd-YAG

Tras el seguimiento de los pacientes en esta Consulta, los pacientes intervenidos son citados en unos 40-50 días en las consultas generales para su refracción definitiva y proceder al Alta, o bien, si así lo requiriera su reincorporación al registro de demanda quirúrgica para la intervención del 2º ojo.

## **2.4. Otros: recursos disponibles.**

La UGC de Oftalmología dispone de los siguientes recursos en las diferentes consultas:

### **2.4.1 Consultas Generales:**

Se disponen de 3 consultas generales donde se atiende la patología oftalmológica general procedente de Atención Primaria. Todas las consultas están equipadas con:

- Lámpara de Hendidura
- Proyector de optotipos
- Autorefractómetro
- Lentes y montura de prueba
- Oftalmoscopio directo
- Retinoscopio de franja
- Ordenador e impresora
- Lentes panfundoscópicas de 90Dp o superfield.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

#### 2.4.2 Consultas de Especialidades:

Estas consultas están numeradas de la 1 a la 4, en ellas se pasan las consultas de retina, glaucoma, cornea y uveítis. Están dotadas con:

- Proyector de optotipos (consultas 1 y 2)
- Optotipo EDTRS en consulta 3
- Lámparas de Hendidura (consultas 1-4), una con cámara fotográfica.
- Autorefractometro
- Lentes y montura de prueba (consultas 1 y 2)
- Lentes panfundoscópicas
- Ordenador e impresora
- Además dispone de analizador OCT “cirrus”, microscopio especular, y topógrafo de superficie tipo Tomey.
- Ecógrafo modo B.

#### 2.4.3 Consultas de Pruebas Especiales:

Estas consultas están numeradas de la 5 a la 8. En ellas se realizan las actividades de preoperatorio, revisiones de catarata, campimetría, angiografía fluoresceínica, y biometría. Estas consultas están equipadas con:

- Proyector de optotipos (Consultas 5 y 6)
- Lentes y monturas de prueba.
- Autorefractómetro
- Lámpara de hendidura (Consulta 5 y 6)
- Ordenador e impresoras
- Campímetro Humphrey (consulta 8)
- Retinógrafo digital (consulta 7)
- Laser YAG (consulta 5)
- Biómetro (consulta 7)

#### 2.4.4 Sala blanca para inyecciones intravitreas:

Esta sala numerada con el número 10, pero anexa a la consulta 5, se dedica íntegramente a las inyecciones intravitreas. Está compuesta por:

- Microscopio quirúrgico
- Camilla quirúrgica
- Material fungible necesario para la realización adecuada de esta practica quirúrgica.

#### 2.4.5 Quirófanos de Hospital de Día:

La totalidad de la cirugía programada en la Unidad de Oftalmología se realiza en régimen de hospital de día. Para ello, los quirófanos están dotados de los medios técnicos que permitan realizar esta actividad. La Unidad dispone de 2 quirófanos (8 y 9) localizados en la planta -1 del

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>            |
| <b>EDICIÓN : 1</b>  |  | <b>FECHA ELABORACIÓN:</b> |

hospital general de Jerez conocido como “parte nueva”, uno de ellos, el quirófano 8 de uso exclusivo para oftalmología, y el número 9 de uso compartido con dermatología y traumatología.

El equipamiento del que disponen es:

- Facoemulsificador Alcon Infinity (uno en cada quirófano).
- Vitreotomo de “pars plana” Acurus de Alcon.
- Láser diodo para cirugía de vías lagrimales.
- Microscopios Quirúrgicos.
- Además los quirófanos disponen de las cajas de instrumental quirúrgico adecuado para las distintas intervenciones que se realizan: cataratas, glaucoma, córnea... así como “stock” de lentes intraoculares, trépanos para trasplantes de cornea, todo aquello necesario para anestesia y una correcta atención quirúrgica.

#### **2.4.6 Hospitalización:**

La Unidad de Oftalmología no dispone de Unidad propia de hospitalización al realizar, como se dijo anteriormente, la mayor parte de actividad en régimen de hospital de día. No obstante dispone de camas, cuando es necesario, localizadas en la planta de traumatología de la planta 2 del hospital general.

#### **2.4.7 Urgencias:**

La consulta de urgencias está alojada dentro del Área de Urgencias, planta -1 del hospital general. En ella se realiza la atención de Urgencias tanto para la población adulta como a la pediátrica. Dispone de una sala de espera común con la de espera de familiares lo que provoca una situación de masificación y ruido.

La consulta está dotada con:

- Lámpara de Hendidura con co-observación para facilitar el aprendizaje.
- Camilla
- Oftalmoscopio indirecto
- Oftalmoscopio directo
- Proyector de Optotipos
- Ordenador e impresora
- Lavabo
- Instrumental quirúrgico y equipamiento básico (colirios, suturas, etc.).
- Lentes panfundoscópicas de 90 y 20 Dp.

La Unidad dispone finalmente de una sala de reuniones donde se realizan las sesiones clínicas semanales, y un despacho para la Jefa de la UGC de Oftalmología.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

### 3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN OFTALMOLOGÍA

El programa formativo para la especialidad de oftalmología ha sido adaptado al formato world de este itinerario formativo.

Para obtener el programa del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad en su formato original, puedes seguir este enlace a la página web:

<http://www.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>

El programa formativo para la Especialidad de Oftalmología se encuentra recogido en la **Orden SAS/3072/2009, de 2 de Noviembre, por la que se aprueba y publica el programa formativo para la Especialidad de Oftalmología (boletín 276 del lunes 16 de noviembre de 2009)**. Esta Orden viene a completar lo dispuesto en la Ley 44/2003 que en su artículo 21 establece el procedimiento para aprobarlos programas formativos de las Especialidades Sanitarias en Ciencias de la Salud.

La Orden se desglosa de la siguiente forma:

#### 1. *Denominación oficial de la especialidad y requisitos de titulación*

Oftalmología.

Duración: 4 años.

Estudios previos: Licenciado/Grado en Medicina.

#### 2. *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.

Las competencias del médico especialista en Oftalmología, pueden agruparse en áreas y campos caracterizados por distintos niveles de competencia y de responsabilidad:

2.1 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.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

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

a) Unidad de Segmento Anterior:

Córnea, Cristalino, Uvéa anterior.  
Cirugía refractiva.

b) Glaucoma.

c) Segmento posterior:

Retina médica.  
Retina quirúrgica.

d) Anejos oculares:

Neurooftalmología-Estrabismo.  
Orbita. Sistema lagrimal. Oculoplástica.

2.2 Competencias de los especialistas en Oftalmología que requieren conocimientos de disciplinas básicas. El conocimiento de dichas disciplinas básicas resulta necesario para la comprensión de las enfermedades oculares o para la correcta aplicación de procedimientos de diagnóstico y tratamiento, y 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.

2.3. Competencias de los especialistas en Oftalmología relacionadas con aspectos sociales de la medicina. Son competencias 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 la ambliopía.

Principios elementales de la gestión en Oftalmología. Valoración de costes, optimización de recursos, utilización de controles de rendimiento y calidad.

### 3. **Objetivos generales de la formación:**

a) Adquirir unos sólidos conocimientos de las ciencias básicas en su aplicación a la Oftalmología.

b) Utilizar de forma correcta los diferentes métodos de exploración ocular.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- c) Diagnosticar, establecer un diagnóstico diferencial e instaurar un tratamiento correcto a todas las enfermedades oculares más habituales.
- d) Reconocer las manifestaciones oculares de las enfermedades sistémicas.
- e) Desarrollar criterios en relación a las intervenciones quirúrgicas.
- f) Efectuar, bajo supervisión, un adecuado número de intervenciones quirúrgicas oculares.
- g) Presentar información, tanto científica como clínica, a los profesionales, a los alumnos, a los pacientes, de forma sucinta, clara y bien organizada, ya sea de forma oral o escrita.
- h) Analizar críticamente cualquier información científica o clínica que esté relacionada con la Oftalmología.
- i) Diseñar y ejecutar una labor de investigación, ya sea clínica o de laboratorio.
- j) Estudiar los métodos de gestión necesarios para conseguir la máxima eficiencia, efectividad y eficacia en la toma de decisión.

#### **4. Características generales y estructura del programa formativo**

##### **4.1 Características generales:**

4.1.1 El Sistema formativo de este programa es el de residencia en unidades docentes acreditadas para la formación de estos especialistas. Dicho sistema formativo se inscribe en el marco general de la formación en especialidades en Ciencias de la Salud diseñado en el capítulo III, del título II de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias (LOPS) y en sus normas de desarrollo.

A este respecto, el artículo 15 de la mencionada Ley determina que la formación especializada en Ciencias de la Salud, es una formación reglada y de carácter oficial que tiene como objeto dotar a los especialistas de los conocimientos, técnicas, habilidades y actitudes propios de la correspondiente especialidad, de forma simultánea a la progresiva asunción por el interesado de la responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la misma.

El acceso a la formación, su organización, supervisión, evaluación y acreditación de unidades docentes se llevara a cabo conforme a lo previsto en el Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos de la formación sanitaria especializada.

El régimen jurídico que regula la relación laboral que une al residente con la entidad titular de la unidad docente donde se esta formando se atenderá a lo previsto en el Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en ciencias de la salud.

4.1.2 A lo largo de la formación, el residente contará con la figura imprescindible y definida del Tutor, que deberá ser un Especialista en Oftalmología. De acuerdo con las funciones que establece el Real Decreto

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

183/2008, de 8 de febrero, el tutor planificará, gestionará, supervisará y evaluará todo el proceso de formación, proponiendo cuando proceda, medidas de mejora en el desarrollo del programa y favoreciendo el auto-aprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente, con especial atención a la eficiencia y calidad de las actividades que el residente realice en las diferentes fases del proceso formativo.

4.2 Estructura general del programa. Este programa se estructura en los siguientes apartados:

Conocimientos transversales compartidos con otras especialidades en Ciencias de la Salud (apartado 5 de este programa).

Formación específica en oftalmología que se integra por las siguientes unidades: Oftalmología general y básica (apartado 6 de este programa); Refracción (apartado 7 de este programa); Segmento anterior (apartado 8 de este programa); Retina médica (apartado 9 de este programa); Vitreo-retina quirúrgica (apartado 10 de este programa); Neuro-Oftalmología y Estrabismo (apartado 11 de este programa); Órbita y anejos (apartado 12 de este programa).

Cronograma de las rotaciones por las distintas unidades (apartado 13 de este programa).

Servicios prestados en concepto de Atención Continuada/Guardias (apartado 14 de este programa).

4.3 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 por el residente.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

## 5. **Conocimientos transversales:**

5.1 Metodología de la investigación. Durante su formación el residente de oftalmología debe iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación.

El especialista en oftalmología debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de datos y el análisis estadístico, así como la discusión y la elaboración de conclusiones, que debe saber presentar como una comunicación o una publicación.

La formación del especialista en oftalmología como futuro investigador ha de realizarse a medida que avanza su maduración durante los años de especialización, sin menoscabo de que pueda efectuarse una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de investigación.

Los conocimientos de investigación también se puede completar a través de la realización de una Tesis Doctoral.

A lo largo del periodo formativo el residente se integrará en alguna de las líneas de investigación del servicio, ensayos clínicos, u otras actividades similares.

### 5.2 Bioética.

#### a) Relación médico-paciente:

Humanismo y medicina.  
Consentimiento informado y otras cuestiones legales.  
Consentimiento del menor y del paciente incapacitado.  
Confidencialidad, secreto profesional y veracidad.  
Comunicación asistencial y entrevista clínica.

#### b) Aspectos institucionales:

Ética, deontología y comités deontológicos.  
Comités éticos de investigación clínica y de ética asistencial.

### 5.3 Gestión clínica.

#### a) Aspectos generales:

Cartera de servicios.  
Competencias del especialista en oftalmología.  
Funciones del puesto asistencial.  
Organización funcional de un servicio de oftalmología.  
Equipamiento básico y recursos humanos.  
Indicadores de actividad.  
Recomendaciones nacionales e internacionales.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

b) Gestión de la actividad asistencial:

Medida de la producción de servicios y procesos.

Sistemas de clasificación de pacientes.

Niveles de complejidad de los tratamientos oftalmológicos y su proyección clínica.

c) Calidad:

El concepto de calidad en el ámbito de la salud.

Importancia de la coordinación.

Calidad asistencial: control y mejora.

La seguridad del paciente en la práctica clínica.

Indicadores, criterios y estándares de calidad.

Evaluación externa de los procesos en oftalmología.

Guías de práctica clínica.

Programas de garantía y control de calidad.

Evaluación económica de las técnicas sanitarias, análisis de las relaciones coste/beneficio, coste/efectividad y coste/utilidad.

Comunicación con el paciente como elemento de calidad de la asistencia.

Es recomendable que la formación incluida en este apartado se organice por la comisión de docencia, para todos los residentes de las distintas especialidades. Cuando esto no sea posible se organizará a través de cursos, reuniones o sesiones específicas.

## **6. Formación específica: Unidad de Oftalmología General y Básica:**

### 6.1 Conocimientos teóricos:

6.1.1 Morfología y fisiología de todas las estructuras del órgano de la visión.

Embriología:

a) Globo ocular: Córnea; Esclerótica; Iris; Cuerpo ciliar; Coroides: Retina: Vítreo:

Papila óptica.

b) Anejos: Conjuntiva: Párpados; Aparato lagrimal secretor y excretor; Musculatura ocular intrínseca y extrínseca; Órbita.

c) Vías y centros ópticos: Nervio óptico. Quiasma óptico. Cintillas ópticas.

Radiaciones ópticas: Corteza occipital; Centros ópticos del SNC. Inervación ocular.

6.1.2 El fenómeno de la refracción y sus aplicaciones en la función visual:

a) Principios de la refracción. Óptica general.

b) Refracción ocular: Óptica fisiológica.

6.1.3 Farmacología ocular.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

6.1.4 Inmunología y Oftalmología.

6.1.5 Microbiología oftalmológica.

6.1.6 Anatomía patológica ocular.

6.1.7 Oncología ocular.

6.2. Contenidos prácticos. Métodos de exploración, diagnóstico y terapéuticos.

6.2.1 Anamnesis en Oftalmología.

6.2.2 Inspección ocular, exploración de la motilidad ocular extrínseca e intrínseca.

6.2.3 Exploración de la agudeza visual angular y morfoscópica, visión de contraste.

6.2.4 Lámpara de hendidura y biomicroscopía indirecta. Biomicroscopía de polo anterior. Estudio del endotelio corneal. Gonioscopía.

6.2.5 Estudio de la presión intraocular. Tonometría.

6.2.6 Oftalmoscopia directa. Oftalmoscopia indirecta. Biomicroscopía con lentes auxiliares con y sin contacto.

6.2.7 Exploración funcional de la retina: Adaptación a la oscuridad y ERG. EOG. Potenciales Visuales Evocados.

6.2.8 El campo visual cinético y estático. Campimetría automática.

6.2.9 Estudio angiofluoresceingráfico ocular.

6.2.10 Ultrasonidos en Oftalmología. Exploración ecográfica. Otras aplicaciones de los ultrasonidos.

6.2.11 Exploración radiológica en Oftalmología. Tomografía axial computarizada. Resonancia magnética.

6.2.12 Diferentes tipos de láser en Oftalmología.

6.2.13 Estudio histopatológico ocular.

6.2.14 Microscopio quirúrgico.

6.2.15 Elementos generales de la cirugía ocular: Microcirugía. Endomicrocirugía ocular.

6.2.16 Técnicas de análisis de imagen.

6.2.17 Exploración del sistema lagrimal.

6.2.18 Exoftalmometría.

6.2.19 Exploración de la visión binocular.

6.3. Objetivos específicos:

6.3.1 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.

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

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

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

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

6.3.5 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.

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

#### 6.4 Aptitudes a desarrollar:

##### 6.4.1 **Nivel 1:**

Contenidos 6.1.1; 6.1.2.; 6.1.3 y 6.1.4.

Contenidos 6.2.1; 6.2.2 y 6.2.3.

Parcialmente los contenidos del 6.2.4; 6.2.5; 6.2.6; 6.2.7; 6.2.8 y 6.2.9.

##### 6.4.2 **Nivel 2:**

Contenidos 6.1.1.; 6.1.5 y 6.1.7.

Contenidos 6.2.4.; 6.2.5.; 6.2.6; 6.2.8; 6.2.9; 6.2.11 6.2.14 y 6.2.17

Parcialmente los contenidos 6.2.12; 6.2.15; y 6.2.16.

##### 6.4.3 **Nivel 3:**

Parcialmente los contenidos 6.2.7; 6.2.10; 6.2.12; 6.2.13; 6.2.15; 6.2.18 y 6.2.19.

### 7. **Formación específica: Unidad de Refracción:**

#### 7.1 Contenidos teóricos:

7.1.1 Fundamentos de la refracción (véase Unidad de Oftalmología General y básica

7.1.2 Semiología general de las alteraciones de la refracción del ojo.

7.3.3 Alteraciones de la refracción del ojo: Hipermetropía; Miopía; Astigmatismo;

Afaquia; Pseudofaquia.

7.1.4 Defectos ópticos binoculares: Anisometropía. Aniseiconía.

7.1.5 La acomodación y sus alteraciones: Presbicia.

7.1.6. Técnicas de cirugía refractiva.

#### 7.2 Contenidos teórico-prácticos.

7.2.1 Determinación subjetiva de la refracción en la visión lejana.

7.2.2 Determinación subjetiva de la refracción en la visión próxima.

7.2.3 Determinación objetiva de la refracción.

7.2.4 Refractometría ocular. Topografía corneal. Aberrometría. Queratometría.

7.2.5 Corrección de las alteraciones de la refracción: Lentes convencionales. Lentes de contacto. Lentes intraoculares.

7.2.6. Corrección quirúrgica de los defectos de refracción: Cirugía refractiva. El láser en la cirugía refractiva. Otras técnicas.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

### 7.3 Objetivos específicos:

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

7.3.2 Que pueda determinar la correcta refracción del ojo.

7.3.3 Que pueda establecer la indicación precisa de la corrección óptica.

7.3.4 Que conozca las posibilidades quirúrgicas para modificar la refracción del ojo.

### 7.4 Aptitudes a desarrollar:

#### 7.4.1 **Nivel 1:**

Contenidos correspondientes al apartado 7.1.

Contenidos 7.2.1.; 7.2.2 y 7.2.3.

Parcialmente los contenidos 7.2.4 y 7.2.5.

#### 7.4.2 **Nivel 2:**

Contenidos 7.2.4 y 7.2.5.

#### 7.4.3 **Nivel 3:**

Parcialmente contenidos 7.2.6.

### 7.5. 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.

7.5.1 **Objetivos específicos Cognoscitivos.** Al término de la rotación por la unidad de refracción, el residente deberá poseer los conocimientos teóricos mínimos sobre:

Óptica física.

El ojo como sistema óptico.

Acomodación Ametropías.

Presbicia.

Lentes correctoras 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.

#### 7.5.2 **Habilidades.**

##### **Nivel 1:**

Determinación exacta A.V.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

Métodos objetivos de refracción.  
Métodos subjetivos de refracción.  
La cicloplegía.  
Queratometría.  
Adaptación lentes de contacto.  
Topografía corneal. Aberrometría.  
Prescripción de la corrección óptica.

### **Nivel 2:**

Técnicas básicas de cirugía refractiva.

7.5.3 Actividades. Durante su primer año de rotación asistencial dentro de la Oftalmología general, el residente desarrollará una labor asistencial en la policlínica general con un mínimo de 100 refracciones en adulto y 50 en niños.

En el ámbito quirúrgico asistirá como ayudante, al menos, a 10 intervenciones de cirugía con fines refractivos.

Para la realización de actividades de refacción que no puedan llevarse a cabo en la unidad docente se preverá la existencia de unidades docentes asociadas que reúnan las condiciones necesarias para que los residentes puedan completar su formación.

### **8. Formación específica: Unidad de Segmento Anterior:**

#### **8.1 Objetivos específico-cognoscitivos.**

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

Embriología.  
Anatomo-fisiología.  
Conjuntiva.  
Patología conjuntival.  
Ultraestructura.  
Fisiología corneal.  
Queratitis.  
Distrofias, degeneraciones y disgenesias corneales.  
Edema y proceso de reparación corneal.  
Fisiología cristalina.  
Cataratas adquiridas.  
Cataratas congénitas.  
Luxaciones, ectopias y otras anomalías congénitas del cristalino.  
Bioquímica y fisiología del humor acuoso.  
Glaucoma y sus formas clínicas.  
Alteraciones vasculares y glaucoma.  
Hipotonía ocular.  
Patología escleral.  
Inmunología y uvea.  
Uveítis anteriores.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

Degeneraciones, atrofas y tumores de la uvea anterior.  
Traumatología.  
Endoftalmitis.  
Tumores.  
Patología de la glándula lagrimal. Ojo seco.

## 8.2. Habilidades:

### 8.2.1 **Nivel 1:**

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. Topografía. Paquimetría.  
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.

### 8.2.2 **Nivel 2:**

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

## 8.3. Actividades asistenciales:

8.3.1 Realización de todo tipo de cirugía menor del segmento anterior. 50 intervenciones con un grado de autonomía creciente a medida que se avanza en el periodo formativo.

Cirugía de la catarata. Cirugía del glaucoma (incluye láser) y cirugía refractiva: 50 intervenciones con un grado de autonomía creciente a medida que se avanza en el periodo formativo.

Para la realización de las actividades de cirugía refractiva que no se puedan llevar a cabo en la unidad docente se recurrirá a las unidades docentes asociadas a las que se refiere el apartado 7.5.3.

8.3.2 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 tal forma que al final de dicho periodo llegue a realizar de forma autónoma al menos 3 intervenciones que en todo caso deben realizarse bajo supervisión de los especialistas del staff.

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

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

8.3.4 Se recomienda la realización de cirugía combinada de glaucoma y catarata, 5 como ayudante y 1 como primer cirujano.

8.3.5 Se recomienda la realización de queratoplastias en número de 5 como primer ayudante y 2 como primer cirujano.

## **9. Formación específica: Unidad Retina Medica:**

### 9.1 Objetivos específicos:

9.1.1 Conocimiento de 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 de fondo de ojo.

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

9.1.3 Utilizar e interpretar métodos exploratorios complementarios como la angiografía fluoresceínica, ecografía A y B, electrorretinograma, electrooculograma y potenciales evocados visuales. Otros métodos exploratorios.

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

### 9.2 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.

### 9.3 Conocimiento y utilización de técnicas de exploración tales como:

Biomicroscopía de fondo mediante el uso de lentes de contacto y no contacto.

Oftalmoscopia directa e indirecta.

Angiografía.

Ecografía A y B.

Campimetría.

Neurofisiología clínica del aparato visual.

Test psicofísicos: Visión colores y sensibilidad al contraste.

OCT y otros.

### 9.4 Conocimientos básicos de Genética, Microbiología e Inmunología Ocular.

### 9.5 Familiarización con la patología más frecuente de fondo de ojo:

Desprendimiento seroso de retina y EPR.

Neovascularización subretiniana.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

Heredodistrofias que afectan EPR y retina.  
Enfermedades vasculares retinianas.  
Retinopatía traumática.  
Enfermedades tóxicas que afectan EPR y retina.  
Hamartomas del EPR y retina.  
Tumores de retina, coroides.  
Inflamaciones e infecciones intraoculares.  
Maculopatías.  
Desprendimientos de retina (exploración clínica).

9.6 Fundamentos y efectos biológicos de los láseres que se utilizan en retina.

9.7 Indicaciones de láser en la patología retiniana.

9.8 Habilidades.

**9.8.1 Nivel 1:**

Angiografía, principios básicos, interpretación e indicación.  
Ecografía ocular: principios básicos, interpretación e indicación.  
Iniciación de la exploración retiniana con oftalmoscopia directa e indirecta, y biomicroscopía de polo posterior, haciendo uso de los diferentes tipos de lentes.

**9.8.2 Nivel 2:**

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 biomicroscopía.  
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.  
Realizar e interpretar OCT y otras exploraciones retinianas.

**9.8.3 Nivel 3:**

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

9.9 Actividades asistenciales:

Se recomienda un número de fotocoagulaciones superior a 20.  
Aprendizaje necesario para la realización de angiografías.

**10. Formación específica: Unidad de Vítreo-Retina Quirúrgica:**

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

### 10.1 Objetivos específico-operativos. Cognoscitivos.

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.

### 10.2 Habilidades.

#### 10.2.1 **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.

#### 10.2.2 **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.

#### 10.2.3 **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.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

### 10.3. 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).

## 11. **Formación específica: Unidad de Neuro-Oftalmología y Estrabismo:**

### 11.1 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.

### 11.2 Habilidades.

#### 11.2.1 **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.
- Exploración de los reflejos pupilares.

#### 11.2.2 **Nivel 2:**

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

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

### 11.3 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.

## 12. **Formación específica: Unidad de Órbita y Anejos:**

### 12.1 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.
- Elementos de oculoplastia.

### 12.2 Habilidades.

#### 12.2.1 **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.

#### 12.2.2 **Nivel 2:**

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

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

### 12.3 Actividades asistenciales:

Asistir como primer ayudante al menos a 3 orbitotomías. Se recomienda realizar una como primer cirujano debidamente supervisado.

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.

## 4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE OFTALMOLOGÍA

Como se comentó en la introducción, 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 histórica radica en la especificidad anatómica y funcional del aparato visual.

Con la ORL y la Dermatología, constituye una de las llamadas especialidades de la primera generación e históricamente fue la primera que adquirió acreditación académica y aceptación social como tal especialidad. Las competencias del médico especialista en oftalmología, pueden agruparse en áreas y campos caracterizados por distintos niveles de competencia y responsabilidad.

### 4.1 Competencias del Especialista en Oftalmología:

#### 4.1.1 Competencias propias del especialista en la Oftalmología:

Abarca todos aquellos conocimientos, habilidades, actitudes y actividades necesarias 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 la oftalmología:

- Unidad de segmento anterior
  - Córnea
  - Cristalino
  - Uvea anterior
  - Cirugía refractiva
- Glaucoma
- Segmento posterior
  - Retina médica
  - Uvea posterior

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Retina quirúrgica
- Anejos oculares
  - Neurooftalmología-Estrabismo
  - Órbita
  - Sistema lagrimal
  - Oculoplástica.

#### **4.1.2 Competencias de los especialistas en Oftalmología que requieren conocimientos de disciplinas básicas.**

El conocimiento de dichas disciplinas básicas resulta fundamental para la comprensión de las enfermedades oculares o para la correcta aplicación de procedimientos de diagnóstico y tratamiento, y en las que la peculiaridad del aparato visual les otorga un alto grado de especialización. Las áreas a conocer son:

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

#### **4.1.3 Competencias de los especialistas en Oftalmología en relación con aspectos sociales de la medicina**

Son competencias relacionadas con la prevención, promoción y educación para la salud:

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

#### **4.1.4 Objetivos generales de la formación**

- Adquirir unos sólidos conocimientos de las ciencias básicas en su aplicación a la oftalmología.
- Utilizar de forma correcta los diferentes métodos de exploración ocular.
- Diagnosticar, establecer un diagnóstico diferencial e instaurar un tratamiento correcto a todas las enfermedades oculares más habituales.
- Reconocer las manifestaciones oculares de las enfermedades sistémicas.
- Desarrollar criterios en relación a las intervenciones quirúrgicas.

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>            |
| <b>EDICIÓN : 1</b>  |  | <b>FECHA ELABORACIÓN:</b> |

- 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.

## 4.2 Programa específico de Formación Especializada

Como se comentó al comienzo de este apartado, la formación en Oftalmología se realiza de forma gradual, con la introducción progresiva y constante en los conocimientos de esta compleja especialidad.

Desde el comienzo, como residente irás tomando conciencia de la especialidad con el aprendizaje en el manejo de los diferentes equipos que forman parte de la actividad clínica diaria y te irás familiarizando con el uso de la lámpara de hendidura, microscopio quirúrgico y demás equipamiento clínico, diagnóstico y terapéutico.

La residencia se realizará mediante rotaciones periódicas programadas por las distintas Unidades Clínicas, que serán controladas por tu tutor y por el responsable de las diferentes Unidades.

Las rotaciones, y por tanto la obtención de los conocimientos y habilidades se realizarán de acuerdo a unos niveles de responsabilidad:

- 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 supervisión del tutor. El residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la suficiente experiencia como para realizar un tratamiento o técnica completa de forma independiente.
- Son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y/o asistidas en su ejecución por el residente.

## 5. Plan de rotaciones

### 5.1 Programa de rotaciones:

Se ha de notar que lo recogido en este itinerario es una guía que podría estar supeditada a cambios en función de la progresión que se vaya realizando y de las carencias que se vayan encontrando en las diferentes tutorías.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

## **I. Residentes de primer año.**

Como residente de primer año, probablemente el más difícil y denso, tendrás que adquirir unos conocimientos y unas habilidades a las que no estás acostumbrado, ni se te a debidamente formado durante tu período de pregrado.

Durante el primer año tendrás que adquirir los siguientes contenidos:

### **Ia. Contenidos Teóricos.**

1. En ellos se incluyen la morfología, fisiología y embriología de las diferentes estructuras de las que se compone el órgano de la visión. Éstos son:

- Globo Ocular
    - Córnea
    - Esclerótica
    - Iris
    - Cuerpo ciliar
    - Coroides
    - Angulo irido-corneal
    - Cristalino
    - Retina
    - Vítreo
    - Papila óptica
  - Anejos oculares
    - Conjuntiva
    - Párpados
    - Aparato lagrimal secretor y excretor
    - Musculatura ocular intrínseca y extrínseca
    - Órbita
  - Vías y centros ópticos.
    - Nervio óptico
    - Quiasma óptico
    - Cintillas ópticas y ganglio geniculado lateral.
    - Radiaciones ópticas
    - Corteza occipital
    - Centros y áreas de relación visual del SNC. Otras vías ópticas.
    - Vías motoras
2. El fenómeno de refracción y sus aplicaciones en la función visual.
    - Principios de la refracción: Óptica física.
    - Refracción del ojo: Óptica fisiológica.
  3. Farmacología ocular.
  4. Inmunología y oftalmología.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

5. Microbiología orientada a la oftalmología.
6. Anatomía patológica ocular.

### **Ib. Contenidos Prácticos. Métodos de exploración, diagnósticos y terapéuticos**

1. Anamnesis en oftalmología.
2. Inspección ocular, exploración de la motilidad ocular y pupilas.
3. Exploración de la agudeza visual, visión de contraste e interferometría.
4. Lámpara de hendidura y biomicroscopía anterior, paquimetría de córnea y cámara anterior. Estudio del endotelio corneal. Gonioscopia.
5. Estudio de la presión intraocular. Tonometría.
6. Oftalmoscopia directa e indirecta. Biomicroscopía con lentes auxiliares panfundoscópicas con y sin contacto.
7. Exploración funcional de la retina: adaptación a la obscuridad y ERG, EOG. Potenciales visuales evocados.
8. El campo visual estático y dinámico. Campimetría automática.
9. Estudio angiofluoresceingráfico ocular.
10. Ultrasonidos en Oftalmología. Exploración ecográfica. Otras aplicaciones de los Ultrasonidos.
11. Exploración radiológica en Oftalmología. TC y RMN.
12. La aplicación del láser en Oftalmología.
13. Estudio histopatológico ocular.
14. Técnicas de análisis de imagen.
15. Exploración el sistema lagrimal.
16. Exoftalmometría.
17. Exploración de la visión binocular.

### **Ic. Contenidos quirúrgicos teórico-prácticos**

La obtención de las habilidades y conocimientos quirúrgicos, como ocurre con el resto de los conocimientos en la especialidad se realizaran de forma progresiva, asentando estos, antes de adoptar el paso siguiente paso. Hay que tener en cuenta que cualquier error o complicación puede provocar una importante alteración en la calidad de vida del paciente, de ahí la importancia de ir asentando solidamente los conocimientos antes de dar el siguiente paso.

Entre los contenidos quirúrgicos a tener en cuenta son:

1. Utilización del Microscopio Quirúrgico.
2. Elementos generales de la cirugía ocular. Microcirugía. Endomicrocirugía ocular.
3. Conocimiento de las actitudes y movimientos en el quirófano.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

4. Conocimiento de las pautas y técnicas de asepsia y antisepsia.
5. Conocer el instrumental quirúrgico disponible.
6. Conocer el funcionamiento de los diferentes equipos disponibles en quirófano: facoemulsificador, criocoagulador.
7. Técnicas de anestesia: retrobulbar, subtenoniana.
8. Conocer los diferentes tipos y formas de suturas y practicarlas bajo el microscópio

Al final del primer año, el residente debe ser capaz de realizar cirugía menor bajo supervisión como la realización de:

- Escisión simple de pterigion.
- Escisión de quistes conjuntivales y palpebrales como chalaciones, etc.

Para conseguir estas aptitudes, la rotación propuesta será:

- Junio, tras la incorporación a la Unidad, rotará por las distintas Unidades para conocer a los diferentes facultativos y la forma de trabajar en cada una de ellas. Esto te dará la oportunidad de ir conociendo el manejo de la lámpara de hendidura y una toma de contacto con las patologías más frecuentes.
- Tras la vuelta de vacaciones (habitualmente las conceden a todos los R1 en Julio) realizará su periodo de entrenamiento en Urgencias de Oftalmología durante los primeros 6 meses de forma **ininterrumpida**, aunque para adquirir más conocimientos en áreas relacionadas con la patología urgente, realizarás:
  - Septiembre y Octubre rotación de 2 días, fundamentalmente jueves y viernes por la Unidad de Córnea.
  - Noviembre y Diciembre rotación de 2 días por la Unidad de Retina.
  - Enero rotación de 2 días por la Unidad de Glaucoma.
  - Marzo nueva rotación de 2 días por la Unidad de Córnea.
  - Febrero Curso de introducción a la Oftalmología "Castroviejo".
  - Abril y Mayo rotación por Atención Primaria

Esta rotación quedará sujeta a modificaciones en función de las necesidades propias de la Unidad de Gestión, y de las necesidades formativas detectadas.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

## **II Residentes de 2º año.**

La existencia de facultativos a tiempo parcial o con jornada limitada, así como la presencia de Unidades subespecializadas compartiendo espacios y días hace difícil la organización de una adecuada rotación, dificultad que se ve acentuada conforme el residente progresa en su formación, no obstante intentando adecuar la formación al espacio, la rotación de residente de 2º año será:

1. **Unidad de Glaucoma.** Durante los primeros 7 meses, de Junio a Diciembre, asistiendo al profesional a cargo de la Unidad (Dr. Benítez del Castillo), siendo en todo momento monitorizado por éste en sus progresos.

Durante este tiempo tendrás que obtener los siguientes objetivos:

### **1a Objetivos específico-operativos cognoscitivos:**

- Epidemiología y prevalencia del glaucoma.
- Bioquímica y fisiología del humor acuoso.
- Enfermedad glaucomatosa y sus formas clínicas.
- Glaucoma y sus diferentes categorías diagnósticas: Hipertensión ocular, sospechoso glaucoma y glaucoma establecido.
- Hipotonía ocular

### **1b Habilidades:**

- **Nivel 1:**
  - Tometría, Tonografía
  - Gonioscopia
  - Paquimetría Ultrasónica
  - Valoración de la excavación papilar
  - Perimetría clásica (blanco/blanco)
- **Nivel 2:**
  - Uso el láser térmico en glaucoma (Trabeculoplastia, gonioplastia)
  - Uso del láser Nd-YAG en glaucoma (iridotomias).
  - Estudio biomicroscópico de la capa de fibras de la retina.
  - Conocimiento y uso del láser confocal y HRT para estudio y seguimiento de la capa de fibras nerviosas.
  - Uso de la perimetría Azul/Amarillo para diagnóstico precoz.
  - Uso de la electroretinografía estructurada como ayuda al diagnóstico precoz.

### **1c Actividades asistenciales:**

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

Por acuerdo con el responsable de la Unidad de Glaucoma, la actividad quirúrgica se realizará durante el cuarto año de formación, cuando hayas obtenido una adecuada habilidad quirúrgica.

**2. Unidad de Córnea:** La rotación por la Unidad de superficie ocular y cornea se realizará los jueves y viernes de Junio a Diciembre. Durante esta rotación será el responsable de la Unidad, el Dr. Redondo Campos quien supervise y monitorice los progresos.

Durante este período deberás obtener los siguientes objetivos:

**2a Objetivos específicos-cognoscitivos de Córnea y Superficie Ocular:**

- Embriología
- Anatómo-fisiología
- Conjuntiva
- Patología conjuntival
- Conjuntivitis.
- Tumores conjuntivales y degeneraciones.
- Ultraestructura
- Fisiología corneal
- Semiología de las queratitis.
- Distrofias, disgenesias y degeneraciones corneales.
- Edema y proceso de reparación corneal.
- Patología de la glándula lagrimal. Ojo seco.

**2b Objetivos específicos-cognoscitivos de la Unidad de refracción:**

Aunque durante el primer año se tendrá contacto con la refracción a través del curso correspondiente, será a partir del segundo año, y sobretodo en el tercero durante la rotación por estrabismo cuando tengas que conocer los principios de la refracción ocular.

- Óptica física
- El ojo como sistema óptico
- Acomodación y ametropías
- Presbicia
- Lentes correctoras y sus indicaciones.
- Técnicas quirúrgicas de corrección de la ametropías
- Variaciones del sistema óptico con el crecimiento. La refracción en los niños.
- Aneisoconia y su tratamiento.
- Baja visión y ayudas visuales.
- Ceguera-rehabilitación.

**2c Habilidades de Córnea y Superficie Ocular:**

- Nivel 1:

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Exploración en la lámpara de hendidura con la localización exacta de las lesiones patológicas en los distintos niveles de la córnea y áreas adyacentes.
- Valoraciones de las tinciones corneales.
- Queratometría corneal. Topografía. Paquimetría.
- Microscopía especular.
- Toma de exudados corneales y conjuntivales.
- **Nivel 2:**
  - Uso del láser térmico en la patología de la superficie ocular y segmento anterior.
  - Uso del láser YAG en segmento anterior.

## 2d Habilidades de la Unidad de refracción:

- **Nivel 1:**
  - Determinación exacta de la agudeza visual
  - Métodos objetivos de refracción
  - Métodos subjetivos de refracción
  - La cicloplegía
  - Queratometría
  - Adaptaciones de lentes de contacto.
  - Topografía corneal y aberrometría.
  - Prescripción de la corrección óptica.
- **Nivel 2:**
  - Conocer las técnicas básicas de cirugía refractiva.

## 2e Actividades asistenciales: Durante la rotación por cornea deberás:

- Asistir a los trasplantes de cornea programados
- Será capaz de realizar cirugía menor con y sin supervisión
- Comenzará de forma gradual a introducirse en la cirugía de la catarata.

**3. Unidad de Cataratas.** La rotación por esta unidad se realizará de Enero a Junio, de lunes a viernes, aunque dependiendo de tus habilidades podrías emplear jueves o viernes asistiendo a la Unidad de Córnea. En ésta unidad se atienden y revisan los pacientes intervenidos de cataratas, y serás supervisado/a por su responsable, el Dr. Molina Jurado.

## 3a Objetivos específico-cognoscitivos de la Unidad de Cataratas y segmento anterior:

- Anatomía y fisiología del cristalino y estructuras relacionadas, (cámara anterior, Iris, Uvea anterior...).
- Ultraestructura
- Cataratas congénitas.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Cataratas adquiridas
- Dislocaciones y otras anomalías
- Fisiología del humos acuoso
- Inmunología y Uvea
- Uveitis anteriores.
- Traumatología
- Endoftalmitis
- Tumores

### 3b Habilidades:

- **Nivel 1:**
  - Exploración a la lámpara de hendidura con la localización exacta de las alteraciones a los distintos niveles de cámara anterior, iris y cristalino.
  - Valoración de las tinciones corneales.
  - Valoración del fenómeno Tyndall en cámara anterior
  - Valoración del fenómeno “Flare”.
  - Biometría y cálculo de las lentes intraoculares.
- **Nivel 2:**
  - Uso del láser térmico en la patología del segmento anterior
  - Uso del láser YAG en segmento anterior.

**3c Actividades asistenciales:** Durante éste período, y tras finalizar el segundo año, tendrás que ser capaz de realizar:

- Cirugía de cataratas con supervisión
- Todo tipo de cirugía menor
- Asistencia en cirugía oculoplástica
- Tratamientos simples de superficie ocular.

### III Residentes de 3er año:

La rotación de Residente de 3er año será:

**1. Unidad de Estrabismo, Oftalmología Pediátrica y Neurooftalmología.** La rotación por la Unidad de Estrabismo la realizarás entre los meses de Julio y Enero (7 meses como mínimo) durante los martes, jueves y viernes (el miércoles hay actividad quirúrgica). En esta Unidad se atienden fundamentalmente niños y adultos con patología estrábica y/o parálisis oculomotoras. La Dra. Morales López, responsable de la Unidad te supervisará y orientará en tus progresos en esta difícil especialidad.

Durante estos 7 meses deberás alcanzar los siguientes objetivos:

#### 1a Objetivos específicos-cognoscitivos:

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Anatomía del sistema visual.
- Fisiología del sistema visual.
- Anatomía del aparato muscular.
- Fisiología de los movimientos oculares.
- Fisiología de la visión binocular y estereopsis.
- Alteraciones prequiasmáticas, quiasmáticas, retroquiasmáticas y corticales.
- Migrañas y alteraciones vasculares del sistema visual.
- Vía pupilar y sus alteraciones.
- Alteraciones del V 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.

#### 1b Habilidades:

- **Nivel 1:**
  - Examen de los movimientos oculares.
  - Determinación del ángulo de desviación.
  - Determinación del grado de visión binocular.
  - Determinación de la ambliopía y sus causas a cualquier edad.
  - Valoración de los test de diplopías y confusión.
  - Valoración de la función macular.
  - Valoración y estudio de la visión de colores.
  - Determinación de la sensibilidad al contraste.
  - Exploración de los reflejos pupilares.
- **Nivel 2:**
  - Valoración e interpretación de TC y RMN cerebrales.
  - Valoración y conocimiento de las pruebas de neurofisiología ocular.

#### 1c Actividades asistenciales: Al finalizar la rotación por la Unidad de Estrabismo deberás haber realizado:

- Intervenciones de estrabismos horizontales y disociaciones verticales con tratamiento directo sobre la musculatura extrínseca.
- Tratamiento del estrabismo mediante el uso de toxina botulínica.
- Tratamiento de epifora congénita mediante sondaje de vías.

**2. Unidad de Uveítis y párpados (anejos):** La rotación por la Unidad de Uveítis y párpados se realizará al unísono a la rotación de estrabismo durante los lunes. Ésta Unidad, cuyo responsable es el Dr. Rodríguez Suárez, es un cajón de sastre donde se atiende tanto

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

la patología inflamatoria ocular, como la que afecta a los anejos oculares. El Dr. Rodríguez te dirigirá y orientará en tus avances.

## 2a **Objetivos específicos-cognoscitivos de la Unidad de Uveítis/Párpados:**

Los objetivos de conocimiento de la subespecialidad de Uveítis no están recogidos específicamente en el programa formativo de la especialidad, sino que están incluidos entre los conocimientos del Segmento Anterior y la Retina Médica.

Cuando termines tu rotación por ésta unidad deberás haber adquirido conocimientos básicos sobre:

- Anatomía-fisiología de la Uvea.
- Embriología y formación.
- Inmunología y uvea.
- Uveítis anteriores.
- Degeneraciones, atróficas y tumores de la uvea anterior.
- Vasculopatías y enfermedades vasculíticas retinianas.
- Uveítis intermedias.
- Uveítis posteriores
- Uveítis inducidas por enfermedades infecciosas sistémicas.
- Anatomofisiología de la órbita.
- Anomalías congénitas y del desarrollo de las órbitas.
- Inflamación orbitaria.
- Órbita y alteraciones endocrinológicas.
- Tumores y degeneraciones orbitarias.
- Traumatología orbitaria.
- Enfermedades de la piel y mucosas.
- Anatomofisiología de los párpados.
- Inflamaciones de los párpados.
- Tumores y degeneraciones palpebrales.
- Alteraciones de la motilidad, posición y formas palpebrales.
- Elementos de oculoplástia.

## 2b **Habilidades:**

- **Nivel 1**
  - Conocimiento de los medicamentos inmunosupresores y citoestáticos.
  - Conocimiento de los fármacos biológicos, y su utilización.
  - Identificar los diferentes tipos de inflamaciones intraoculares, sus conexiones sistémicas y sus tratamientos.
  - Palpación orbitaria.
  - Exoftalmometría.
- **Nivel 2**

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Realización de inyecciones subtenonianas o subconjuntivales.
- Realización de ecografía orbitaria.
- Valoración de TC y RMN orbitaria.

**2c Actividades asistenciales:** Al terminar la rotación por la Unidad de Uveítis/Párpados deberás de haber realizado:

- evisceraciones y enucleaciones
- cirugía palpebral en las distintas patologías (entropión, ectropión lagofthalmos, etc.).

### 3. Unidad de Vías Lagrimales:

La rotación por la Unidad de Vías Lagrimales se realizará tras finalizar la rotación por la Unidad de Estrabismo. La rotación por esta unidad se realizará 2 jueves al mes, y asistirá durante la cirugía de vías otros 2 días al mes. El Dr. García Iñiguez, responsable de la Unidad te dirigirá y orientará en tus avances.

#### 3a Objetivos específicos-cognoscitivos de la Unidad de Vías Lagrimales.

Durante tu período de rotación por esta Unidad tendrás que haber adquirido los siguientes conocimientos:

- Anatomofisiología del sistema lagrimal.
- Patología del sistema de drenaje lagrimal.
- Patología del sistema de secreción lagrimal.
- Tumores, degeneraciones e inflamaciones de las glándulas lagrimales.

#### 3b Habilidades.

- **Nivel 1:**
  - Exploración de las vías lagrimales.
  - Exploración de la secreción lagrimal.
- **Nivel 2:**
  - Realización de Ecografía orbitaria.
  - Realización de dacriocistografías.
  - Valoración de TC y RMN orientada a la patología lagrimal.

#### 3c Actividad Asistencial:

Tras tu paso por esta Unidad deberás ser capaz de realizar DCRT con láser de diodo, dacriocistectomias y todas aquellas intervenciones que se realicen en la Unidad.

**4. Rotación de repaso** para adquirir y asentar conocimientos por la Unidad de Glaucoma y Córnea durante los meses de febrero-Marzo a Mayo, donde comenzarás la rotación por Retina.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

Así mismo se establecerán unos días de rotación por consultas externas donde podrás ir adquiriendo fluidez en refracción y asistencia ambulatoria.

#### **IV Residentes de 4º año:**

Durante tu último año, y como colofón en tu formación rotarás por la Unidad de Retina y asistirás a consultas externas para terminar de adquirir la soltura que precisarás una vez que acabes la formación y consigas el primer trabajo como especialista. La rotación se establecerá de la siguiente forma:

**1. Unidad de Retina (retina médica):** La Unidad de retina ocupa a una tercera parte del personal facultativo de la UGC de Oftalmología. Es una unidad con una gran demanda y presión asistencial, así como una gran presión quirúrgica. El responsable de la unidad, el Dr. Carrasco Sánchez se hará responsable de tu formación y te orientará en tu aprendizaje.

##### **1a Objetivos específicos-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 (tres especies, 73, 80...).
  - Oftalmoscopia directa e indirecta.
  - 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.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- Heredodistrofias que afectan 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 ocular e isquemia retiniana.
- Maculopatías vitreoretinianas.
- Desprendimientos de retina (exploración clínica).
- Fundamentos y efectos biológicos de los láseres que se utilizan en retina.

### 1b 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.
- O.C.T.: Principios Básicos e Indicaciones.

#### - 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.
- O.C.T. Realización e Interpretación de la misma.

## 2. Vitreo-retina quirúrgica:

### 2a Objetivos específicos-cognoscitivos. Al término de la rotación

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

deberás 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.
  - Fibroplasia retrolental.
  - Alteraciones degenerativas del vítreo.
- Anomalías retinianas que predisponen a la formación de agujeros.
- Desprendimiento regmatógeno de la retina.
- Agujeros maculares.
- Hemorragias vítreas.
- Vitreoretinopatía proliferante.
- Cirugía del vítreo.

## 2b Habilidades.

- **Nivel 1:** 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.  
Punción diagnóstica del vítreo.
- **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.
- **Nivel 3:**

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

- 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 sustitutivos vítreos.
- Utilización de manipuladores retinianos.

**2c Actividad asistencial.** Tras el periodo de rotación por la Unidad de Retina, tanto en su componente médico, como en el quirúrgico, deberas adquirido las siguientes habilidades quirúrgicas asistenciales:

- Habilidad para poner inyecciones intravítreas de antibióticas y antiVGEF's.
- Haber realizado un número de intervenciones intravítreas vía pars-plana.
- Habilidad básica para realizar intervenciones de DR mediante criocoagulación y cerclaje externo.

**La Rotacion final**, en los últimos dos, tres meses se realizará de acuerdo a las necesidades o debilidades en la formación, pudiendo ser ésta en consultas externas, o en alguna otra Unidad donde se aprecie un déficit de conocimiento Indicaciones de láser en la patología retiniana.

### 5.2 Competencias específicas por rotación

Las competencias específicas y las habilidades a obtener de cada rotación han quedado reflejadas en el apartado anterior de programa de rotaciones.

Estas, como no podría ser de otro modo siguen de forma rigurosa, pero adaptadas a las características de nuestra Unidad, las competencias y habilidades especificadas en el plan formativo para la especialidad de Oftalmología.

### 5.3 Rotaciones externas

Las rotaciones externas se rigen en el momento actual por la **Instrucción 2/2013 de la Dirección General de Calidad, Investigación, Desarrollo e Innovación** por el que se establecen los criterios relativos a la autorización de rotaciones externas de los especialistas en formación en el Sistema Público de

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

Salud de Andalucía.

Éstas se realizarán, mediante solicitud previa, a petición del Residente, con acuerdo del Tutor, y siempre que la rotación sirva para adquirir o profundizar en conocimientos diagnósticos y terapéuticos no existentes en nuestro servicio, o para adquirir en áreas o patologías determinadas.

Las rotaciones se realizaran en función de las necesidades formativas del residente, atendiendo a aquellos aspectos de la oftalmología que no se encuentran disponibles en nuestra Unidad.

Los lugares de destino, dependerá en parte de las preferencias y del interés hacia determinados campos del residente. Entre las que podríamos destacar:

- Tumores oculares
- Patología orbitaria
- Cirugía refractiva
- Superficie ocular: trasplantes de limbo mediante cultivos celulares exvivo.
- Cirugía reconstructiva de los párpados, en aquellas técnicas no disponibles en nuestra Unidad
- Cirugía del estrabismo, en aquellas técnicas no disponibles en nuestra Unidad
- Cirugía reconstructiva de la superficie ocular. Queratoprótesis oculares (de Boston, odontoqueratoprótesis)
- Glaucoma, en aquellas técnicas no disponibles en nuestra Unidad como esclerectomía no perforante, implantes de dispositivos de drenaje (válvulas, etc).

Las rotaciones podrán ser realizadas tanto en el territorio nacional, como en el extranjero, fundamentalmente Reino Unido y EEUU.

## 6. GUARDIAS

Las guardias se realizarán de presencia física, siempre asistido por un adjunto con guardias de carácter localizado.

El número de guardias será de un mínimo de 4 al mes y un máximo de 5, entre las que se incluirá un domingo.

El residente de primer año realizara: 3 guardias de puerta de Puerta de Urgencias y 2 de oftalmología, siempre asistido por un residente mayor, habitualmente de 2º año. No obstante, el primer mes, en junio, y hasta que se

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

organicen las guardias de puerta realizará 4 guardias de oftalmología para ir así tomando contacto con esta actividad.

Se realizará el saliente de la guardia correspondiente, aunque por razones organizativas se recomienda tomarse 4 salientes.

## 7. SESIONES

La asistencia a las sesiones clínicas forma parte imprescindible en la formación del residente, y por tanto la asistencia a estas es obligatoria.

### 7.1 Sesiones Clínicas.

La Unidad tiene una rotación establecida de Sesiones Clínicas de forma rotatoria de lunes a viernes en las que están incluidos todos los facultativos y residentes de la Unidad. Se ha establecido una rotación alternante de un adjunto y residente con la idea de que se cumpla con lo establecido de 4 sesiones clínicas por residente y por año.

La sesión clínica tiene un horario de 8:15 a 9:0 horas y la asistencia es obligatoria para todos los facultativos. Éstas incluyen sesiones monográficas, bibliográficas, Iconográficas y casos clínicos.

### 7.2 Sesiones Interhospitalarias.

Sesiones orientadas a incrementar las relaciones entre los facultativos y residentes de los hospitales de la Bahía de Cádiz (Jerez, Cádiz y Puerto Real), y Algeciras.

Estas consisten en la presentación de caso clínico o sesión monográfica por un residente de cada hospital. Se realizan con una cadencia de una reunión trimestral.

### 7.3 Sesiones Intrahospitalarias.

Todos los residentes de todas las especialidades tienen que presentar una sesión clínica hospitalaria que se realiza habitualmente en el último año de la formación. Son organizadas por la Jefatura de Estudios, y es de obligada asistencia para todos los residentes.

## 8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

La UGC de Oftalmología estimulará la asistencia a aquellos cursos, congresos y reuniones que sean de utilidad para el aprendizaje de los residentes.

Como norma general, los residentes de primer año acudirán al curso PROA (organizado por Alcon®), Curso básico de Refracción y Curso de Introducción a

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

la Oftalmología (Ramón Castroviejo), además de el nacional de Oftalmología y el regional (SAO) siempre que sea posible.

Fuera de éstos supuestos, el residente acudirá a aquellos congresos, reuniones y cursos que afecten a la Unidad por la que estén rotando. En todos ellos se estimulará la presentación de ponencias, paneles, etc., teniendo preferencia aquellos residentes que presenten algún tema a la reunión.

Aparte de éstos, el residente deberá acudir a aquellos cursos que sean organizados por la comisión de docencia del Hospital de Jerez y formen parte importante en su formación (curso de SVA y RCP avanzada, etc.).

Se estimulará la incorporación de los residentes a las líneas de investigación propuestas por la Unidad en la que rotan, así como la realización de tesis doctoral, etc.

## 9. EVALUACIÓN

La evaluación continuada será efectuada por el Tutor y por el Jefe de la Unidad por donde el residente haya rotado. La evaluación será reflejada en la “Ficha de Evaluación” o “Ficha 1” valorando en una escala de 4 grados (0= insuficiente, 1= suficiente, 2= destacado, 3= excelente).

### 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

Como forma de evaluación de los conocimientos adquiridos se establecerá un examen con el paso de nivel, en el que se incluirá un escrito tipo test, y la exposición de conocimientos diagnósticos, exploratorios y terapéuticos bien con la exploración de un paciente o con el estudio de casos clínicos.

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

### 9.1. EVALUACIÓN FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA

**ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA EVALUACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL**

|  |  |
|--|--|
| Fecha                                      | <fecha de celebración>   |
| Convocante                                 | <Nombre del tutor >  |
| Motivo                                     | Análisis de perfil profesional del residente, <b>con la finalidad de elaborar un itinerario formativo personalizado</b> de acuerdo con sus características singulares.   |
| Participantes                              | <Nombre y apellidos de los participantes>  |
| Exposiciones y desarrollo de la entrevista | <p><b>Puntos a tratar de forma obligada:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Ha realizado previamente algún periodo de residencia? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sí <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Qué especialidad? _____</li> <li>○ Si no completó la especialidad, que tiempo estuvo de residente? _____</li> <li>○ Detalle los rotatorios que realizó durante dicho periodo <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ _____</li> <li>▪ _____</li> <li>▪ _____</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>b. No</li> </ol> </li> <li>2. ¿Ha participado en algún proyecto de investigación? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sí <ul style="list-style-type: none"> <li>Cual? _____</li> </ul> </li> <li>b. No</li> </ol> </li> <li>3. ¿Ha realizado a tesis doctoral? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sí <ul style="list-style-type: none"> <li>Título? _____</li> </ul> </li> <li>b. No</li> </ol> </li> <li>4. ¿Tiene alguna experiencia en docencia? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sí <ul style="list-style-type: none"> <li>Cual? _____</li> </ul> </li> <li>b. No</li> </ol> </li> <li>5. ¿Tiene alguna experiencia en exposiciones ante público? <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sí <ul style="list-style-type: none"> <li>Cual? _____</li> </ul> </li> <li>b. No</li> </ol> </li> <li>6. Otros puntos de interés <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ _____</li> <li>▪ _____</li> </ul> </li> </ol> |
| Conclusiones                               | <Detallar las conclusiones obtenidas><br><><br><>  |

Fdo.Tutor/a

Fdo.Residente

|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b> |
|   |  | EDICIÓN : 1    |

## 9.2 HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN

|  |                           |   |                         |                         |  |  |
|--|---------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--|--|
| <b>MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE</b><br><b>MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD</b>   |                           | FICHA 1<br><i>Docente</i>   |                         |                         |  |  |
| <b>EVALUACIÓN ROTACIÓN</b>   |                           |   |                         |                         |  |  |
| APELLIDOS Y NOMBRE: _____  |                           | Anualidad: _____  |                         |                         |  |  |
| NACIONALIDAD: _____  | DNI / PASAPORTE: _____    |   |                         |                         |  |  |
| COMISIÓN DE DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO/ _____   |                           |   |                         |                         |  |  |
| TITULACIÓN: _____  | ESPECIALIDAD: _____       | AÑO RESIDENCIA: _____   |                         |                         |  |  |
| <b>ROTACIÓN</b>  |                           |   |                         |                         |  |  |
| CONTENIDO: _____   | DURACIÓN DE _____ A _____ |   |                         |                         |  |  |
| UNIDAD: _____  | CENTRO: _____             |   |                         |                         |  |  |
| JEFATURA DE LA UNIDAD ASISTENCIAL: <i>Dr./Dra.</i> _____   |                           |   |                         |                         |  |  |
| <b>EVALUACIÓN CONTINUADA</b>   |                           |   |                         |                         |  |  |
| <b>A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES</b>   |                           | <b>CALIFICACION (1)</b>   |                         |                         |  |  |
| NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS ADQUIRIDOS   |                           |   |                         |                         |  |  |
| NIVEL DE HABILIDADES ADQUIRIDAS  |                           |   |                         |                         |  |  |
| HABILIDAD EN EL ENFOQUE DIAGNÓSTICO  |                           |   |                         |                         |  |  |
| CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES  |                           |   |                         |                         |  |  |
| UTILIZACIÓN RACIONAL DE RECURSOS   |                           |   |                         |                         |  |  |
| <i>MEDIA (A)</i>   |                           |   |                         |                         |  |  |
| <b>B.- ACTITUDES</b>   |                           | <b>CALIFICACION (1)</b>   |                         |                         |  |  |
| MOTIVACIÓN   |                           |   |                         |                         |  |  |
| DEDICACIÓN   |                           |   |                         |                         |  |  |
| INICIATIVA   |                           |   |                         |                         |  |  |
| NIVEL DE RESPONSABILIDAD/PUNTUALIDAD/ASISTENCIA  |                           |   |                         |                         |  |  |
| RELACIONES PACIENTE/FAMILIA  |                           |   |                         |                         |  |  |
| RELACIONES EQUIPO DE TRABAJO   |                           |   |                         |                         |  |  |
| <i>MEDIA (B)</i>   |                           |   |                         |                         |  |  |
| <b>CALIFICACIÓN ROTACIÓN</b><br>(70% A + 30% B)  |                           | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>CALIFICACIÓN (1)</b></td> <td style="text-align: center;"><b>CAUSA E.NEG. (3)</b></td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table> | <b>CALIFICACIÓN (1)</b> | <b>CAUSA E.NEG. (3)</b> |  |  |
| <b>CALIFICACIÓN (1)</b>  | <b>CAUSA E.NEG. (3)</b>   |   |                         |                         |  |  |
|  |                           |   |                         |                         |  |  |
| <b>SI LA CALIFICACIÓN SUPERA LOS 2.5 PUNTOS REQUERIRÁ DE INFORME ACREDITATIVO DE LOS PARÁMETROS DE EXCELENCIA. EN SU AUSENCIA O SI ESTE NO REFLEJA FIDELGMENTE LOS MOTIVOS DE LA EXCELENCIA, LA PUNTUACIÓN DE LA ROTACIÓN SERA</b>   |                           |   |                         |                         |  |  |
| <div style="text-align: center;">           En: _____ a _____ de _____ de _____         </div><br><div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">           VISTO BUENO:<br/>           TUTOR/A O JEFE/A DE LA UNIDAD         </div> <div style="width: 45%;">           DOCENTE O TUTOR/A         </div> </div><br><div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;">           Fdo.: _____         </div> <div style="width: 45%;">           Fdo.: _____         </div> </div> |                           |   |                         |                         |  |  |



# GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES

Anexo 7

EDICIÓN : 1

FECHA ELABORACIÓN:

## 9.3 HOJA DE EVALUACIÓN FINAL

| <b>MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE</b>   |  | FICHA 2         |                         |                  |                  |
|---|--|-----------------|-------------------------|------------------|------------------|
| <b>MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD</b>   |  | Tutor/a         |                         |                  |                  |
| <b>HOJA DE EVALUACIÓN ANUAL DEL RESIDENTE - EJERCICIO LECTIVO</b>   |  | <b>20 /20</b>   |                         |                  |                  |
| APELLIDOS Y NOMBRE:   |  |                 |                         |                  |                  |
| NACIONALIDAD:   | DNI / PASAPORTE:                                     |                 |                         |                  |                  |
| COMISIÓN DE DOCENCIA AL QUE ESTÁ ADSCRITO   |  |                 |                         |                  |                  |
| TITULACIÓN:   | ESPECIALIDAD:  | AÑO RESIDENCIA: |                         |                  |                  |
| <b>PERMANENCIA EN EL CENTRO</b>   |  |                 |                         |                  |                  |
| VACACIONES REGLAMENTARIAS   | DE:  | A:              |                         |                  |                  |
| PERÍODOS DE BAJA:   |  |                 |                         |                  |                  |
| <b>ROTACIONES (Trasladar puntuaciones Fichas 1: Rotaciones)</b>   |  |                 |                         |                  |                  |
| CONTENIDO   | UNIDAD   | CENTRO          | DURACIÓN (MESES)        | CALIFICACIÓN (1) | CAUSA E.NEG. (3) |
|   |  |                 |                         |                  |                  |
|   |  |                 |                         |                  |                  |
|   |  |                 |                         |                  |                  |
|   |  |                 |                         |                  |                  |
|   |  |                 |                         |                  |                  |
|   |  |                 |                         |                  |                  |
|   |  |                 |                         |                  |                  |
| <b>EVALUACIÓN MEDIA ANUAL DE LAS ROTACIONES PONDERADA POR DURACIÓN</b>  |  |                 |                         | [ ]              |                  |
| <b>EVALUACIÓN ANUAL DEL LIBRO DEL RESIDENTE (L.R.) POR TUTOR/A</b>  |  |                 |                         | [ ]              |                  |
| Si la evaluación del L.R. supera 2.5 requerirá informe acreditando esa puntuación. En ausencia del mismo la puntuación será 2.5 |  |                 |                         |                  |                  |
| <b>CALIFICACIÓN MEDIA L.R. Y ROTACIONES</b>   |  |                 |                         | [ ]              |                  |
| <b>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS (Trasladar puntuación Ficha 3: Act. Complementarias)</b>   |  |                 |                         |                  |                  |
| CONTENIDO   | TIPO DE ACTIVIDAD                                    |                 | CALIFICACIÓN (2)        | CAUSA E.NEG. (3) |                  |
| BLOQUE 1  | SESIONES CLINICAS, FORMATIVAS O BIBLIOGRAFICAS IMPAR |                 |                         |                  |                  |
| BLOQUE 2  | FORMACION RECIBIDA E IMPARTIDA                       |                 |                         |                  |                  |
| BLOQUE 3  | PONENCIAS Y COMUNICACIONES                           |                 |                         |                  |                  |
| BLOQUE 4  | PUBLICACIONES  |                 |                         |                  |                  |
| BLOQUE 5  | OTROS MERITOS  |                 |                         |                  |                  |
| <b>CALIFICACIÓN ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS</b>   |  |                 | [ ]                     |                  |                  |
| <b>INFORMES JEFATURA UNIDAD DOCENTE/COMITÉ DE EVALUACIÓN</b>  |  |                 | [ ]                     |                  |                  |
| <b>CALIFICACIÓN EVALUACIÓN ANUAL</b><br>MEDIA ROTACIONES + A.C. (SI PROCEDE) + INF. J.A. (SI PROCEDE)                           |  |                 | [ ]                     |                  |                  |
| <b>CAUSA DE EVALUACIÓN NEGATIVA</b>   |  |                 | [ ]                     |                  |                  |
| En: [ ] a [ ] de [ ]  |  |                 |                         |                  |                  |
| Sello de la Institución   |  |                 | LA JEFATURA DE ESTUDIOS |                  |                  |
| [ ]   |  |                 | Fdo.: [ ]               |                  |                  |

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

## 10. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

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. No obstante por su interés se recomienda adquirirlo ya que es un libro básico de la asistencia oftalmológica de urgencias.

### 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.

## 11. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

Es necesario adaptar la guía o itinerario del residente a un plan individualizado de formación donde se especifiquen las actividades formativas que debe realizar cada residente (como mínimo: rotaciones, guardias, pceir y líneas de investigación) y los meses exactos en los que las va a llevar a cabo. Este plan se debe elaborar anualmente con la incorporación de los residentes y ser revisado en las entrevistas trimestrales. Se entregará a cada residente y se remitirá una copia a Docencia con periodicidad anual. Este plan individualizado se realizará para una mayor comodidad en una tabla que permita una rápida visión de los rotatorios a seguir.

En el plan individualizado se incluirá también, aparte del nombre del tutor, los objetivos de Investigación específicos, las actividades formativas internas incluyendo PCCEIR y externas, las fechas de las entrevistas, etc.

Las planillas del plan individualizado de formación se adjuntan como anexos al final de este documento

|   |  |                    |
|---|--|--------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>     |
| EDICIÓN : 1   |  | FECHA ELABORACIÓN: |

## 12. OTROS: CONSIDERACIONES FINALES.

Toda la información, ideas y actuaciones recogidas en este Itinerario Formativo son una declaración de intenciones, a las que el Tutor de residentes y la Dirección de la Unidad de Gestión de Oftalmología se comprometen a desarrollar e implementar para la adecuada formación de los residentes a nuestro cargo.

No obstante este itinerario formativo puede estar sujeto a modificaciones en función de las necesidades y dificultades encontradas durante la formación.

Cualquier cambio ya sea en la dinámica de las rotaciones, programa docente y en cualquier otro punto que afecte a lo descrito en este proyecto será debidamente consensuado con los residentes a nuestro cargo, y se dará informe, cuando así lo requiera la Comisión de Docencia del Hospital.

La UGC de Oftalmología está, como no podría ser de otra manera, al servicio formativo de los residentes; pero esta disponibilidad no es gratuita. Que esperamos de ti como residente y miembro de nuestra Unidad:

1. Actitud CRITICA (constructiva) respecto a la formación obtenida:
  - Cuestionar a la “autoridad”. Buscar la razón en la bibliografía disponible.
  - Saber pensar por vosotros mismos para obtener un diagnóstico, y pautar un tratamiento.
  - Cuestionarse así mismo si el conocimiento adquirido ha sido suficiente y adecuado. Saber recurrir a la información disponible con el apoyo de tus docentes.
2. No creer en algo sólo porque sí:
  - Ser capaz de demostrar los conocimientos y pruebas obtenidas a través de la observación.
  - Tener siempre en cuenta el valor y la importancia de la experimentación mediante ensayos bien diseñados, rechazando aquellos conocimientos que no vengan de estos medios.
3. Que seáis capaces de seguir las pruebas con ayuda de la información obtenida, allí donde estas os lleven en vuestra formación y conocimiento.
4. Finalmente, que seáis capaces de recordar que podéis estar equivocados en la toma de vuestras decisiones, contando para corregir vuestros déficit con el apoyo de tus formadores y de tu tutor.

|   |  |                |
|---|--|----------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b> |
| EDICIÓN : 1   | FECHA ELABORACIÓN:                                   |                |

**PLANTILLA RESUMEN PLAN DE ACTIVIDADES ESTÁNDAR DE LOS RESIDENTES DE LA UNIDAD EN EL PERÍODO DE RESIDENCIA**

| <b>AÑO DE RESIDENCIA</b> | <b>COMPETENCIAS A ADQUIRIR</b><br>“El residente al final de su periodo de formación será capaz de .....”. |                    |                  | <b>ESCENARIO DE APRENDIZAJE</b> | <b>RESPONSABLE DOCENTE</b> | <b>METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN</b> | <b>NIVEL DE SUPERVISIÓN</b> |
|--------------------------|---|--------------------|------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
|                          | <b>CONOCIMIENTO</b>   | <b>HABILIDADES</b> | <b>ACTITUDES</b> |                                 |                            |                                  |                             |
|                          |   |                    |                  |                                 |                            |                                  |                             |



**GUIA O ITINERARIO FORMATIVO  
DE RESIDENTES**

*Anexo 7*

EDICIÓN : 1

FECHA ELABORACIÓN:

**PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE ([www.portaleir.es](http://www.portaleir.es))**

**Residente promoción**

| Período    | Unidad/servicio/actividad formativa | Objetivos de aprendizaje | de | Colaborador docente | Evaluación | Entrevistas tutor-residente |
|------------|-------------------------------------|--------------------------|----|---------------------|------------|-----------------------------|
| Mayo       |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Junio      |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Julio      |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Agosto     |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Septiembre |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Octubre    |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Noviembre  |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Diciembre  |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Enero      |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Febrero    |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Marzo      |                                     |                          |    |                     |            |                             |
| Abril      |                                     |                          |    |                     |            |                             |

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
|  | <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b> | <b>Anexo 7</b>            |
| <b>EDICIÓN : 1</b>  |  | <b>FECHA ELABORACIÓN:</b> |

### PERÍODO DE RECUPERACIÓN

| Período | Unidad/servicio/actividad formativa | Objetivos de aprendizaje | de Colaborador docente | Evaluación | Entrevistas tutor-residente |
|---------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|
| Mayo    |                                     |                          |                        |            |                             |
| Junio   |                                     |                          |                        |            |                             |
| Julio   |                                     |                          |                        |            |                             |
| Agosto  |                                     |                          |                        |            |                             |

Nombre del tutor/a:

Objetivos de Investigación

Objetivos de formación

Realizar los Módulos del PCCEIR

Otros

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
|  <p>JUNTA DE ANDALUCÍA<br/>CONSEJERÍA DE SALUD</p> | <p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO<br/>DE RESIDENTES</b></p> | <p><i>Anexo 7</i></p>     |
| <p>EDICIÓN : 1</p>  |   | <p>FECHA ELABORACIÓN:</p> |