



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

ITINERARIO FORMATIVO TIPO OFTALMOLOGÍA

TUTORES PRINCIPALES:

**Dra. ÁNGELA GÓMEZ MORENO
Dr. JESÚS M. GARRIDO FIERRO**

TUTORES DE APOYO

**Dra. ARANTZA LARRAURI ARANA
Dr. DAVID RODRIGUEZ FEIJOO**

Marzo - 2019



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE OFTALMOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Araba tiene como misión dar respuesta a las necesidades sanitarias de nivel especializado de los ciudadanos de Álava, proporcionando a la población una asistencia integral en el ámbito de la Oftalmología: prevención, curación y rehabilitación. Utilizando los mecanismos necesarios para satisfacer sus necesidades y expectativas de salud visual, siguiendo los parámetros de universalidad, equidad, solidaridad, eficiencia y calidad que son objetivo de Osakidetza- SVS.

A lo largo de los años 2007 y 2008, el Servicio de Oftalmología junto a los responsables de docencia del Hospital Txagorritxu y la Dirección Médica del mismo, trabajamos el proyecto de la acreditación para la docencia postgraduada de la Unidad.

El Hospital Txagorritxu fue acreditado para la formación de Residentes de Oftalmología el año 2009.

En el año 2011 el Hospital de Txagorritxu se ha fusionado con el Hospital de Santiago, dando lugar a la aparición del Hospital Universitario Araba.

En Noviembre de 2014 la fusión se formalizó físicamente al pasar a una sede única en el HUA Santiago

CONSIDERACIONES DEMOGRAFICAS

El Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Araba atiende a 280000 habitantes correspondientes al área de influencia de la provincia de Alava. Está formado por el antiguo Hospital Txagorritxu, éste es un hospital terciario con 410 camas y con las especialidades propias de un hospital general y por el antiguo Hospital Santiago, con 300 camas.

Aunque nuestro ámbito territorial de actuación es preferentemente la población de la provincia de Alava, también ofertamos nuestros servicios de todos aquellos que los demanden en toda la Comunidad Autónoma y zonas próximas.

La actividad formativa y asistencial de nuestros residentes se va a desarrollar mayoritariamente en el Hospital Universitario Araba sede Santiago. Los residentes realizarán el periodo formativo (rotación) de Oftalmología Pediátrica en HUA CE.

1.1. Área física. Recursos estructurales:

1.1.1. Camas de Hospitalización y UCSI:

En la actualidad, dada la baja demanda existente de ingresos programados en nuestro hospital, secundaria al aumento de la anestesia local y al avance de las técnicas quirúrgicas, el servicio no dispone de un número fijo de camas asignadas para tal efecto.

Aquellos pacientes que por su situación y necesidad de control y cuidados complejos y continuos, no puedan ser atendidos de forma ambulatoria son alojados de forma preferente en el Área de Hospitalización de la 2ª planta área C en HUA Txagorritxu y 6º planta en HUA Santiago.

La actividad quirúrgica se realiza a través de la Unidad De Cirugía sin Ingreso (UCSI) u Hospital de Día según centros en el 95% de los casos. Los pacientes son recibidos en dicha área previamente a la intervención, preparada para la misma y mantenida en observación durante



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

unas horas tras su finalización.

La Especialidad de Oftalmología en su mayor parte se desarrolla en el ámbito hospitalario y, al ser médico-quirúrgica, precisa de las siguientes áreas:

1.1.2. Consultas de Especialidad:

1.1.2.1. Consultas Extrahospitalarias:

Cinco consultas situadas en el HUA CE durante cinco días a la semana en horario de mañana y tarde.

Se asisten en estas consultas a pacientes derivados de Atención Primaria.

1.1.2.2. Área de Consultas Externas Hospitalarias:

Es el eje alrededor del cual gira el mayor volumen de la actividad asistencial de la especialidad. Es el lugar idóneo donde diagnosticar, orientar y establecer una estrategia terapéutica de un enfermo.

Se asisten en las Consultas Externas a:

- Pacientes derivados de Atención Primaria.
- Pacientes que acuden al Área General de Urgencias y allí se considera que precisan atención oftalmológica especializada.
- Interconsultas generadas por pacientes tratados en otros Servicios del Hospital.

El espacio de estas consultas se divide en:

- Dos salas de espera
- Recepción de consultas
- Doce consultas dotadas de unidad de exploración completa.
- Tres salas con tomografía óptica de Coherencia.
- Sala con el equipo de angiografía
- Sala con dos láseres (yag y argón).
- Dos salas con el campímetro automático.
- Sala de urgencias con lámpara de hendidura y optotipos normalizados

1.1.3. Área de Quirófano

Doble área quirúrgica:

HUA TXAGORRITXU: Situada en el bloque quirúrgico de la segunda planta, concentra la actividad quirúrgica del servicio de oftalmología pediátrica 1 vez al mes

HUA SANTIAGO: Situada en el bloque quirúrgico de la primera planta, se realiza en ella cirugía de catarata, glaucoma, retina, oculoplástica/órbita, estrabismo y córnea

Actividad 14 jornadas semanales.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Recursos humanos:

El Servicio de Oftalmología está integrado hasta esta fecha por veintiún Facultativos Especialistas de Área (FEA.) a jornada completa y cuatro con jornada reducida que cubren la asistencia oftalmológica intrahospitalaria y las consultas de atención oftalmológica extrahospitalaria dependientes del hospital Txagorritxu.

1.1.4. Personal Médico

La plantilla de personal médico del Servicio de Oftalmología está formada por los siguientes miembros:

Facultativos con jornada completa:

- Dr. Gonzaga Garay: responsable de la Unidad de Gestión de Oftalmología
Experiencia docente: Profesor Asociado de Oftalmología de la Facultad de Medicina de la Universidad del País Vasco durante los años 2004-2007. Profesor en los Cursos del Doctorado organizados por el Hospital de Txagorritxu (Vitoria) entre 2001-2006
- Dra. Abelaira Tato: Jefe de Servicio de Oftalmología. Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Arantzazu Larrauri Arana. Jefe de Sección. Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
Experiencia docente: Profesor Asociado de Oftalmología de la Facultad de Medicina de la Universidad de la Universidad del País Vasco. Profesor en los Cursos del Doctorado organizados por el Hospital de Txagorritxu (Vitoria) entre 1996-2000
- Dra. Zuriñe Del Barrio: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. De La Fuente: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Díaz de Durana Santa Coloma: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Garrido Fierro: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Landaluce: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Gómez Moreno: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Beatriz Macías: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Ortiz de Landaluce: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Itziar Ozaeta: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Rodríguez Feijoo: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Marta Urbano: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

- Dr. Haritz Urkola Carrera: Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología. Experiencia docente: Profesor Asociado de Oftalmología de la Facultad de Medicina de la Universidad del País Vasco
- Dr. C. Dalmaso: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Maialen Aldazábal: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Sandra Sáenz de Arregui: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- - Dr. Daniel Coello: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Ricardo Jiménez Cocco: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Javier Etcheverry: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dra. Irene Pérez-Landaluze: Licenciada en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.

La jornada completa supone 35 horas semanales en jornadas de 7 horas diarias, de lunes a viernes.

Facultativos con jornada reducida:

- Dr. Federio Arostegui: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Pío Garcia: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología.
- Dr. Luis González Pérez: Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología. Estos facultativos desarrollan jornadas reducidas.

Cuatro Médicos Internos Residentes (R1, R2, R3 y R4):

Dra. Irene Herrero (R4)
Dra. Tomas Yunes (R3)
Dr. Aitor Eiras (R2)
Dra. Rubén Marcos (R1)

Los facultativos con jornada completa desarrollan turnos de guardias localizadas correspondientes a la especialidad en ambos centros, siendo el horario de dichas guardias de 15,00 a 8,00 horas los días laborables y de 24 horas los sábados y los festivos.

Estas guardias localizadas de los adjuntos del servicio, son el soporte para que los residentes del Servicio de Oftalmología hagan guardias de presencia física con un adjunto localizado supervisándolo.

El número de guardias es de 5 al mes (60 al año)

1.1.5. Personal De Enfermería:

- 12 enfermeras con jornada completa en las consultas Hospitalarias
- 6 enfermeras en las consultas Especializadas Extrahospitalarias
- Dos enfermeras y un auxiliar de enfermería en el quirófano asignado



- Tres enfermeras y dos auxiliares en la Unidad de Cirugía sin Ingreso

1.1.6. Óptico-optometrista

- 7 optometristas con jornada completa que trabajan en el proceso de la catarata, en el proceso de vítreo-retina y en las refracciones realizadas tanto en las consultas externas hospitalarias como en las consultas de atención oftalmológica extrahospitalaria dependientes.

1.1.7. Auxiliar administrativo

- Una auxiliar administrativa localizada en las consultas externas de Oftalmología.

1.1.8. Recursos externos al servicio

- 1.1.8.1.1. Comisión de docencia
- 1.1.8.1.2. Servicios médicos: medicina interna, anestesiología, microbiología, anatomía patológica.
- 1.1.8.1.3. Servicio de farmacia
- 1.1.8.1.4. Unidad de gestión sanitaria

1.2. RECURSOS MATERIALES

Dividimos la dotación del servicio entre aquella que se localiza en las consultas externas y aquella que se encuentra en el quirófano de oftalmología

1.2.1. Recursos materiales en Consultas:

Procedemos a inventariar la dotación material de las Consultas Externas:

- Diez unidades completas, una en cada consulta, constituidas por proyector de optotipos, lámpara de hendidura marca Haag-Streit, caja de pruebas para refracción y mueble auxiliar
- Láser Yag.
- Láser endocular Argon.
- Campímetro Humprhy: dos unidades
- Angiógrafo Zeiss
- Tomografía óptica de Segmento anterior Casia
- Tomografía Óptica de Coherencia Cirrus (Zeiss)
- Tomografía Óptica de Coherencia Spectralis (2 unidades)
- Refractómetros: dos unidades
- Ecógrafo de polo posterior
- Ecografo/BMU.
- Biómetro óptico Lenstar marca Haag Steit: dos unidades
- Biómetro Paquímetro Alcon.
- Sala de exploración de Urgencias: dotada con lámpara de hendidura y optotipos normalizados.

1.2.2. Recursos materiales en quirófano HUA TXAGORRITXU:



- Microscopio Leica 844 último modelo, con cuatro rutas ópticas, especialmente indicado para la docencia en la cirugía.
- Equipo de facoemulsificación de polo anterior Centurion
- Vitreotomo posterior Constellation. Sistema de Vitrectomía 20, 23 y 25 G.
- Sistema de inversión de imagen SDI Oculos adaptado al microscopio, tanto para el cirujano principal como para el ayudante.
- Sistema de campo amplio BIOM, adaptado al microscopio, tanto para el cirujano principal como para el ayudante
- Láser endocular
- Equipo de crioterapia.

1.2.3. Recursos materiales en quirófano HUA SANTIAGO:

- Microscopio Leica 844 último modelo.
- Equipo de facoemulsificación de polo anterior Centurion.

1.3. RECURSOS DOCENTES

El servicio dispone de la dotación adecuada para cubrir la formación del residente en oftalmología tanto en las consultas externas como en el área quirúrgica, como ya hemos expuesto previamente.

Los recursos audiovisuales disponibles para la docencia son los siguientes:

- Una sala de reuniones dotada de un ordenador personal, un proyector de diapositivas y de un monitor de T.V. conectado a un sistema de captación de imágenes en V.H.S. y en DVD.
- Ordenador personal en cada una de las salas de exploración.
- La Biblioteca virtual de Osakidetza con acceso a las principales bases de datos de la literatura médica (Cochrane, Medline, Ovid,.....).

Volúmenes propios del Servicio de oftalmología

Monografías De Academia Americana De Oftalmología 2010, enciclopedia Duane 2007....

- Una Unidad de Reprografía perteneciente al HUA Txagorritxu y encargada de la reproducción de imágenes y realización de comunicaciones en panel.
- Un aula docente y un salón de actos propios del hospital y dotados de sistema de proyección para imágenes de video y de un cañón para la proyección de imágenes a través de ordenador.



2. ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD

2.1. SERVICIOS OFRECIDOS

En el Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario Araba se realizan, en la actualidad, la totalidad de las actividades que son necesarias para el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades en las diferentes áreas de la Oftalmología.

Se desglosa a continuación la cartera de servicios ofrecidos:

2.1.1. Polo anterior:

Engloba patología correspondiente a:

2.1.1.1. Proceso de Catarata.

Dentro de la cirugía que se realiza en el Servicio de Oftalmología, la intervención de catarata supone más del 80% de la actividad total, implicando además una importante actividad de consultas. De ello se deduce que consiguiendo optimizar al máximo la atención de esta patología, no sólo repercutirá en su propia mejora sino en que el resto de la organización y actividad del servicio también se vea facilitada. Esto resulta de especial importancia si tenemos en cuenta que la demanda de Oftalmología se ha incrementado en los últimos años, debido al envejecimiento de la población y a un requerimiento cada vez más elevado de la calidad de vida de estas personas, siendo su actividad superior a 5 ingresos/1000 habitantes/año, y a 100 consultas/1000 habitantes/año.

2.1.1.2. Superficie ocular

Patología en alza debido al aumento de la edad de la población (ojo seco) y utilización de lentes de contacto y medicación ocular crónica.

Se trabaja sobre la patología de superficie ocular, manejo de membrana amniótica.

Se emplean fármacos de elaboración hospitalaria como suero autólogo, fármacos sin conservantes,...

2.1.1.3. Córnea

Evaluación mediante topografía corneal de patologías corneales tipo queratocono.

La realización de incisiones relajantes corneales para el tratamiento del astigmatismo en el mismo acto quirúrgico de la catarata.

Desde 2012 se realiza queratoplastia penetrante y queratoplastia lamelar en este centro. Se mantiene contacto directo con los servicios de polo anterior tanto de Hospital Donostia como del Hospital de Cruces, habiendo acordado la rotación del residente para adquirir los conocimientos avanzados sobre queratoplastia.

2.1.2. Glaucoma

Diagnóstico, manejo médico y quirúrgico del paciente glaucomatoso. Técnica de cirugía de glaucoma perforante y no perforante, canaloplastias.

Lleva aparejada la realización de las pruebas de Campimetría Automatizada Y Tomografía óptica de Coherencia, que se realizan en el Servicio por una enfermera especializada.



2.1.3. Polo Posterior

2.1.4. Retina médica:

Estudio de la patología retiniana. Realización de angiografía convencional y con verde indocianina. Realización de ecografía ocular A y B. Realización de Tomografía Óptica de Coherencia. Tratamiento de la patología médica de la retina. Tratamiento láser térmico.

2.1.5. Retina quirúrgica

Cirugía clásica y técnicas vitreoretinianas avanzadas. Sistemas de visión de campo amplio de contacto y de no contacto (AVI, BIOM), sistema de Vitrectomía 20, 23 y 25 G.

Disponemos de protocolos para tratamiento de patología retiniana mediante inyecciones intravítreas con fármacos antiangiogénicos.

2.1.6. Oculoplástica y Dacriología

Consulta específica y cirugía de procesos relacionados con:

- Estética y dinámica de los párpados
- Anejos oculares
- Glándulas y vías lagrimales, infantil y adultos
- Tumores benignos y malignos
- Endocrinopatías
- Evisceración y enucleación de globos oculares y su rehabilitación estética.
- Patología orbitaria

2.1.7. Estrabismos y Oftalmología pediátrica

- Diagnóstico y tratamiento de patología pediátrica.
- Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones de la motilidad ocular, tanto congénitas como adquiridas, y sus repercusiones sensoriales, en especial la ambliopía:
- Cirugía clásica de estrabismos. (Músculos Rectos Horizontales), Cirugía sobre músculos verticales y oblicuos, Cirugía de transposiciones musculares
- Inyección de Toxina Botulínica en músculos extraoculares

2.1.8. Otras patologías

- Unidad de Neurooftalmología: estudio y tratamiento de patología neurooftalmológica en coordinación con neurólogos del hospital.
- Unidad de uveítis: estudio y tratamiento de patología inflamatoria ocular en estrecha relación con el servicio de Medicina Interna



2.2. Pruebas Realizadas en el Servicio de Oftalmología

- Test de agudeza visual (escala Snellen, escala Pigassou ...)
- Tonometría de aplanación (Goldman)
- Paquimetría corneal
- Autorrefractómetro y queratometría
- Campimetría automatizada y Goldman
- Topografía corneal
- Biometría
- Test de Schirmer I y II (ojo seco), BUT y estesiometría
- Test de Rosa de Bengala
- Gonioscopia indirecta
- Test de visión cromática Farnsworth 100(Hue) y de Ishihara
- Pantalla de Hess-Lancaster y Test de Maddox (exploración de diplopía)
- Test de Worth de visión binocular
- Test de estereopsis TNO y Timus
- Test de vías lagrimales adultos
- Sondaje de vías lagrimales en lactantes
- Exoftalmometría (Hertel)
- Oftalmoscopia directa
- Oftalmoscopia indirecta
- Ecografía A y B
- Angiografía fluoresceínica
- Angiografía con verde de indocianina
- Tomografía óptica de Coherencia de segmento anterior y posterior

2.3. ESTRUCTURACIÓN DEL SERVICIO

El Servicio está estructurado como una Unidad de Gestión Clínica.

Tiene:

Un jefe de Unidad de Gestión Clínica: Dr. Gonzaga Garay

Una jefe de Servicio: Dra. Maite Abelaira

Una Jefe de Sección: Dra. Arantza Larrauri

El Servicio se divide en varias unidades en función de la patología que se diagnostica y trata. Inicialmente la formación de los residentes tendrá lugar en las siguientes:

Unidad Oftalmología General: atención de pacientes que acuden a urgencias, aquellos con patología general oftalmológica y las hojas de consulta que diariamente se reciben.

Unidades Clínicas Específicas:

- U. de Catarata: Dr.Coello, Dr. Garcia, Dr. Garrido Fierro, Dra. Ozaeta
- U de Córnea, cirugía refractiva, superficie ocular: Dr. Garrido Fierro, , Dra. Itziar Ozaeta.
- U. de Glaucoma: Dr. Dalmasso, Dr. Haritz Urkola Carrera, Dra. Urbano, Dra. Perez-Landaluze



- U. de Estrabismos, Oftalmología pediátrica: Dra. Abelaira, Dra. Macías, Dr. Rodríguez Feijoo, Dr. Jimenez Cocco
- U. de Retina médica y quirúrgica: Dra. Del Barrio, Dr. Diaz de Durana, Dr. Gonzaga Garay, Dra. Gómez Moreno, Dr. Landaluce, Dra. Arantzazu Larrauri Arana, Dr. Rodríguez Feijoo, Dra. Aldazábal.
- U. de Oculoplastia y órbita: Dr. Federio Arostegui, Dra. De La Fuente, Dra. Del Barrio, Dra. Ortiz de Landaluce
- Unidad de refracción: Optometristas: Sr. Arakama, Sra. Areitio, Sra. Gutiérrez, Sr Bergado,

Métodos diagnósticos y técnicas empleadas Unidad de polo anterior:

- Unidad de catarata: Test de agudeza visual (escala Snellen, escala Pigassou,...), tonometría de aplanación (Goldman), tonometría neumática, autorrefractómetro y queratometría
- Unidad de superficie ocular: Topografía corneal, Test de Schirmer I y II (ojo seco), BUT y estesiometría, Test de Rosa de Bengala, tomografía óptica de segmento anterior
 - Unidad de Córnea: Técnica de paquimetría corneal, topógrafo corneal, autorrefractómetro y queratometría , OCT de segmento anterior, microscopía endotelial.
- Unidad de Glaucoma: Campímetro digital, Tomografía óptica de coherencia, OCT de segmento anterior.
- Unidad de Estrabismos: Se cuenta con todos los instrumentos para la medición del ángulo de desviación (barra de prismas), Cruz de Maddox, Test de Lancaster, prueba de las luces de Wosrt, y prueba de estereopsis.
- Unidad de Retina: Oftalmoscopía indirecta, biomicroscopía con lentes de campo amplio, tomografía óptica de coherencia (OCT), ecógrafo modo B, angiografía fluoresceínica y verde indocianina.
- Unidad de Oculoplastia y órbita: Contamos con la posibilidad de realización de dacriocistografía mediante TAC en las obstrucciones de la vía lagrimal del adulto.

3. ACTIVIDAD DEL SERVICIO

3.1. Actividad asistencial

Diariamente se atienden 5 consultas situadas en el HUA CE, durante cinco días a la semana en horario de mañana y tarde. En Consultas Externas, se desarrollan 6 consultas simultáneas en horario de mañana y 4 en horario de tarde

3.1.1. Actividad quirúrgica

Al tratarse de una especialidad médico-quirúrgica, con un evidente aumento de la demanda de cirugía, la actividad quirúrgica tiene especial relevancia en el Servicio.

Dicha actividad, como ya hemos comentado previamente, se realiza mayoritariamente a través de la Unidad de Cirugía Sin Ingreso, donde se reciben y preparan los pacientes antes de la cirugía y donde vuelven tras finalizarse la intervención. Esta Unidad permite que se realice la cirugía en el 95% de los casos sin ingreso del paciente en una unidad de hospitalización clásica.

La actividad se desglosa semanalmente de la siguiente forma:



- Once jornadas dedicadas a la cirugía de polo anterior principalmente catarata con una media de 8 intervenciones por jornada. Tres jornadas son en horario de mañana y ocho en horario de tarde.
- Dos jornadas dedicadas a la cirugía de vitreorretina.
- Dos jornadas de cirugía oculoplástica.
- Una jornada de cirugía menor
- Tres jornadas de administración de fármacos antiangiogénicos intraoculares cada semana.

3.1.2. El servicio sigue el modelo de gestión por procesos teniendo ya en funcionamiento el proceso de catarata, el de glaucoma, el de patología vascular de la retina y el de estrabismo.

3.1.3. El Servicio dispone de protocolos actualizados para las siguientes patologías:

- Retinopatía diabética.
- Glaucoma.
- Uveítis.
- Circuito de la Catarata.
- Lesiones degenerativas de la retina periférica.
- Uso de antiangiogénicos en degeneración macular,....
- Transplante de membrana amniótica.
- Extracción de córneas para queratoplastia.
- Dispone de consentimientos informados actualizados para realización de pruebas (angiografías) y para las intervenciones de catarata, glaucoma, estrabismo, desprendimiento de retina con cirugía escleral, vitrectomía, párpados, tratamientos con laser, cirugías de urgencia.
- El servicio de Oftalmología cuenta, entre otras, con las unidades de apoyo de Medicina Interna, Anestesiología y Reanimación, Anatomía patológica, Microbiología y Parasitología y Análisis Clínicos.

Los Servicios de Medicina Interna, Anestesiología y Reanimación y Anatomía Patológica están acreditados en la formación de residentes

**3.2. ACTIVIDADES ASISTENCIAL, DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN DEL SERVICIO DEL SERVICIO****3.2.1. ACTIVIDAD ASISTENCIAL DEL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL DE TXAGORRITXU**

Se recogen a continuación, los datos de la actividad realizada durante los últimos años.

ACTIVIDAD ASISTENCIAL E INDICADORES DE CALIDAD – HUA-TXAGORRITXU ÚLTIMOS AÑOS

INDICADOR	2013	2014
HOSPITALIZACIÓN		
Camas	2.0	2.0
Ingresos: - Programados	4052	4418
- T O T A L		
Altas: - Normales	4054	4418
- Exitus		0
- T O T A L		2.405
Interconsultas	0	0
Estancias	14	8
INDICADOR CONSULTA EXTERNA		
Hospital: - Primeras	6581	12710
- Sucesivas	35070	53928
- T O T A L	48232	66638
Consultas:- Primeras	15006	12926
- Sucesivas	4793	54494
- T O T A L	19799	67420
Relación Sucesivas/Primeras	3,20	4,22
PRUEBAS COMPLEMENTARIAS	2013	2014



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Campimetrías	4320	7033
Angiografías	153	156
Laser - Argón	257	147
Laser - Yag	306	383
INTERVENCIONES DE CATARATAS	1679	1.648
Graduación	2452	7199
Fondo de ojo	8424	7199
Refractometría	6554	20795
Biometría ocular	1100	1380
Paquimetría ocular	368	14930
Oct-Tomog.Optica Coherencia	1387	1432
Test colores	180	143
Topografía ocular	145	64
ACTIVIDAD QUIRÚRGICA		
IQ Progr.: - Anest.General+Retrobular		
- Anestesia Local		
- T O T A L	4538	5098

A cada uno de los pacientes asistidos en nuestras consultas se le abre un episodio informático y sus datos se recogen en una historia clínica electrónica común al resto de Osakidetza(OSABIDE GLOBAL).



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

3.2.2. Cirugía mayor ambulatoria

La cirugía mayor ambulatoria se distribuye de la siguiente manera:

- 12800 cataratas anuales
- 200 cirugías de vitreo-retina,
- 60 glaucomas,
- 20 estrabismos,
- 50 cirugías de vía lagrimal,
- 25 cirugías reconstructivas



3.3. ACTIVIDAD DOCENTE HOSPITALARIA

Reseñamos la participación del Servicio de Oftalmología en la actividad docente del Hospital Universitario Araba, tanto pregrado, como postgrado y su participación en el programa de formación de Médicos Internos Residentes de Medicina de Familia y Comunitaria y de Medicina de Empresa.

3.3.1. Docencia a alumnos de la Facultad de medicina.

Dada la actividad docente de parte de la plantilla del servicio (Dr. Urkola y Dra. Larrauri) en la Unidad Docente de Medicina como profesores asociados de la Facultad de Medicina, es habitual la presencia de estudiantes de Medicina en las consultas o en el quirófano para mostrarles nuestro trabajo y responder a sus dudas

3.3.2. Médicos Internos Residentes de otras Especialidades.

El Hospital en su conjunto tiene concedida la docencia, y muchos servicios tienen médicos en formación. Está incluido en nuestra labor aceptar sus residentes en el servicio y formarlos según el programa de su especialidad. Lo consideramos necesario y enriquecedor para ambas partes. A lo largo del último año han rotado en nuestro Servicio Médicos Internos Residentes de Medicina de Familia y Medicina del Trabajo.

3.3.3. Docencia en Programas Postgrado

Las actividades docentes en las que actualmente participa el Servicio de Oftalmología son las siguientes:

- Una sesión clínica general del Hospital quincenal.
- Sesiones diarias: actualización de casos.
- Una sesión clínica semanal.
- Una sesión de Residentes semanal
- Sesiones conjuntas con otros servicios cuando surgen temas de interés comunes que así lo requieren (neurología, medicina interna, reumatología, pediatría).

Todos los miembros del servicio asisten de forma regular a cursos de actualización y de formación continuada. La media de asistencia a cursos es de tres por médico/ año y la asistencia a congresos es de uno por médico/ año.

El Servicio de Oftalmología goza de autonomía dentro del HUA para la realización de la docencia. La actividad asistencial médico-quirúrgica del servicio cubre las áreas de polo anterior, glaucoma, retina, oculoplástica, vías lagrimales y estrabismos.



ANEXO I . PROGRAMA DOCENTE

La especialización en Oftalmología se prolonga durante cuatro años por vía MIR siguiendo el programa de la especialidad elaborado por la Comisión Nacional de Especialidades (Real Decreto 127/84). En todo momento el residente es supervisado por un residente de mayor experiencia y/o por el adjunto asignado a ello.

1. OBJETIVOS FORMATIVOS ESPECIFICOS

Los objetivos específicos reflejados en el programa docente buscan que el residente adquiera una formación específica que facilite el aprendizaje integrado de la Oftalmología en sus facetas teórica, práctica y científica.

Formación práctica por objetivos

1.1. UNIDAD: OFTALMOLOGÍA GENERAL Y BÁSICA (primer año)

Contenidos teóricos:

1. Morfología y fisiología de las estructuras de los órganos de la visión Embriología.
2. Refracción y aplicaciones en la función visual.
3. Farmacología.
4. Inmunología.
5. Microbiología.
6. Anatomía patológica.

Contenidos prácticos:

1. Anamnesis.
2. Inspección, motilidad y pupilas.
3. Agudeza visual, visión de contraste e interferometría.
4. Lámpara de hendidura y biomicroscopía. Paquimetría. Estudio endotelial. Gonioscopia.
5. Tonometría.
6. Oftalmoscopia.
7. Exploración funcional de la retina: Adaptación a la oscuridad y ERG. EOG. Potenciales visuales evocados.
8. Campimetría autoática.
9. Angiografías (AGF, ICG).
10. Ecografía.
11. Exploración radiológica. TAC. RNM.
12. Láser en oftalmología.
13. Histopatología ocular.
14. Uso de microscopio quirúrgico.
15. Cirugía ocular, microcrugía.
16. Técnicas de análisis de imagen.



17. Exploración del sistema lagrimal.
18. Exolftalmometría.

19. Exploración de visión binocular.

1.2. UNIDAD REFRACCIÓN

Contenidos teóricos:

1. Refracción: fundamentos y semiología.
2. Alteraciones de la refracción.
3. Defectos ópticos binoculares
4. Acomodación y sus alteraciones

Contenidos teórico-prácticos:

1. Determinación de la refracción
2. Corrección médica de las alteraciones de la refracción:
3. Conocimiento de la posible corrección quirúrgica de los defectos de refracción.

Objetivos específicos:

1. Conocimiento de la refracción ocular: Saber valorar el estado refractivo del ojo humano, así como conocer los diferentes problemas, como miopía, hipermetropía, astigmatismo y presbicia, saber cuantificarlos y prescribir la corrección óptica adecuada.

1.3. UNIDAD DE POLO ANTERIOR

Contenidos teóricos:

1. Conjuntiva.
2. Córnea.
3. Cristalino.
4. Humor acuoso.
5. Glaucoma.
6. Esclera.
7. Traumatología.
8. Endoftalmitis.
9. Tumores.

Contenidos prácticos

U. de catarata: La Cirugía de la Catarata, se realiza diariamente. Se operan las cataratas con técnicas quirúrgicas avanzadas y se facilita la iniciación a la cirugía, bajo supervisión, al Médico Interno Residente. Aquí el residente puede conocer y practicar todas las técnicas modernas de microcirugía de la catarata. Las posibilidades de realizar un trabajo científico o diseñar comunicaciones son amplias.

U. de glaucoma: En esta unidad debe desarrollar sus habilidades en la realización de cirugías de glaucoma. Además aprenderá a diagnosticar y tratar los diferentes tipos de glaucoma y a sentar la indicación quirúrgica y/o médica.



U. Superficie ocular: desarrollara sus conocimientos sobre patologías asociadas a la córnea, conjuntiva, anejos oculares (ojo seco, reacciones alérgicas, enfermedades inmunes, pterigium,...) y se familiarizará con tratamientos tanto médicos como quirúrgicos de los mismos (cirugía, transplante de membrana amniótica, transplante de córnea en sus múltiples variantes,...)

1.4. UNIDAD DE RETINA MÉDICA Y VÍTREO-RETINA QUIRÚRGICA

Objetivos:

1. Diagnosticar la patología retino-coroidea.
2. Orientación terapéutica.
3. Métodos exploratorios complementarios.
4. Utilizar los recursos terapéuticos.

5. Desarrollo prenatal, post-natal y envejecimiento del vítreo.
6. Examen clínico del vítreo.
7. Patología vítrea.
8. Anomalías retinianas que predisponen a la formación de agujeros.
9. Desprendimiento de retina.
10. Agujeros maculares.
11. Cirugía del vítreo y la retina.

12. Patología vascular de la retina

Contenidos prácticos

En esta Unidad se conjugan vertientes médica y quirúrgica de la especialidad. Debe dominarse la exploración de la retina y el vítreo. La diferenciación entre patología de la retina susceptible de tratamiento con láser, quirúrgico convencional y/o quirúrgico endoocular (Vitreotomía) o nuevas técnicas intravítreas (antiangiogénicos) es importantísima.

Es pues obligado en esta unidad llegar a adquirir los conocimientos adecuados para que el médico en formación no tenga dudas en la orientación terapéutica de las enfermedades de la retina.

En esta unidad se dedica especial atención al tratamiento de la degeneración macular asociada a la edad y otra patología vascular de la retina

1.5. UNIDAD DE NEUROOFTALMOLOGÍA Y ESTRABISMO

Contenidos teóricos:

1. Anatomía y fisiología del sistema visual y del aparato muscular.
2. Visión binocular normal.
3. Alteraciones de la vía visual.
4. Migrañas y alteraciones vasculares.
5. Vía pupilar.
6. Alteraciones del V y VII par.
7. Alteraciones supranucleares nucleares e infranucleares.
8. Nistagmus.
9. Estrabismos no paralíticos.



1.6. UNIDAD DE ÓRBITA Y ANEJOS

Conocimientos teóricos:

1. Anatomía y fisiología de la órbita, párpados y sistema lagrimal.
2. Anomalías congénitas y del desarrollo orbitario
3. Inflamación orbitaria. Órbita y enfermedad endocrinológica
4. Diagnóstico por imagen de la región orbitaria.
5. Tumores orbitarios y palpebrales. Diagnóstico y manejo de los mismos
6. Alteración de la motilidad, posición y forma palpebrales
7. Traumatología orbitaria, palpebral, del sistema lagrimal y periocular
8. Diagnóstico e indicación terapéutica de las alteraciones del sistema secretor y excretor lagrimal
9. Evisceración / Enucleación; Manejo de la cavidad anoftálmica

Conocimientos prácticos:

- En Consulta: Palpación orbitaria, exoftalmometría, exploración de la vía lagrimal, exploración de alteraciones palpebrales, interpretación de técnicas de imagen orbitaria.
 - En Quirófano: Realización de cirugías orbitarias, palpebrales y de la vía lagrimal en calidad de ayudante (al inicio) y adquisición de habilidades para realizar de manera autónoma como primer cirujano las cirugías más habituales en el campo de la patología palpebral y de la vía lagrimal

2. LOS OBJETIVOS GENERALES FORMATIVOS:

Los objetivos propuestos y la necesaria calidad de la formación exigen la enseñanza mediante seminarios teórico-prácticos (temario general de la especialidad, seminarios de actualización) y la enseñanza tutorizada de la práctica clínico quirúrgica.

OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACION:

1. Adquirir unos sólidos conocimientos de las ciencias básicas en su aplicación a la Oftalmología.
2. Utilizar de forma correcta los diferentes métodos de exploración ocular.
3. Diagnosticar, establecer un diagnóstico diferencial e instaurar un tratamiento correcto a TODAS las enfermedades oculares más habituales.
4. Reconocer las manifestaciones oculares de las enfermedades sistémicas.
5. Desarrollar criterios en relación a las intervenciones quirúrgicas.
6. Efectuar, bajo supervisión, un adecuado número de intervenciones quirúrgicas oculares.
7. Presentar información, tanto científica como clínica, a los colegas, a los alumnos y a los pacientes, de forma sucinta, clara y bien organizada, ya sea de forma oral o escrita.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

8. Analizar críticamente cualquier información científica o clínica que esté relacionada con la Oftalmología.
9. Diseñar y ejecutar una labor de investigación, ya sea clínica o de laboratorio.
- 10 Formar la actitud de responsabilidad ante el enfermo y la sociedad.
11. Asimilar la mentalidad de trabajo en equipo.
12. Desarrollar la capacidad de autoformación y auto-evaluación



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

3. ACTIVIDADES CIENTIFICAS

Las actividades docentes en las que actualmente participa el Servicio de Oftalmología son las siguientes:

- Una sesión clínica general del Hospital quincenalmente.
- Sesiones diarias: actualización de casos.
- Una sesión clínica semanal.
- Una sesión de Residentes semanal
- Sesiones conjuntas con otros servicios cuando surgen temas de interés comunes que así lo requieren (neurología, medicina interna, reumatología, pediatría).

Todos los miembros del servicio asisten de forma regular a cursos de actualización y de formación continuada. La media de asistencia a cursos es de tres por médico/ año y la asistencia a congresos es de uno por médico/ año.

Cada residente debe asistir por lo menos a un congreso/ curso adecuado a la rotación que hace.

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

Es recomendable integrarse a alguna de las líneas de investigación del servicio.

4. CUADRO DE ROTACIONES



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

RESIDENTE DE PRIMER AÑO

	L	M	X	J	V
Mayo- Agosto	Urgencias	Urgencias	Urgencias	Urgencias	Urgencias
Sept- Oct	Óptico (HUA)	Urgencias	Óptico (terceras catarata)	Urgencias	Quirofanillo
Nov- Junio	CMA (Txago)	Cataratas (Postoperados de CMA)	Consulta oculoplastia (Dr. Federía)	Consulta Oculoplastia (Dr. Federio/ Quirófano CMA Txago	Quirofanillo (alternando con Urgencias)

Asistencia a:

AON Asociación Oftalmológica del Norte: con comunicación como primer autor

Curso de Castroviejo (MONOGRAFICO)

Sociedad Española de Oculoplastia



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Residente 2º año

	L	M	X	J	V
Jul- Oct	Niños HUACCEE (Dr. Rodríguez)	Cataratas (HUA TXAGO)	Urgencias + postoperados	Niños (Dr. Rodríguez + Dra. Abelaira)	Niños HUACCEE (Dra. Macías)
Nov- Feb	Consulta Glaucoma (Dr. Urkola)	Consulta Glaucoma (Dra. Benedi)	Urgencias ó Quirófano de Glaucoma Santiago (2 veces al mes)	Consulta Glaucoma + Neurooftalmo (Dr. Urkola)	Quirófano Glaucoma (HUA TXAGO)
Marzo- Jun	Consulta Superficie (Dr. Garrido)	Consulta Superficie (Dr. Garrido)	Qno Catarata Santiago (Tardes)	Quirófano (HUA TXAGO)	Urgencias

Asistencia a:

AON Asociación Oftalmológica del Norte: con comunicación como primer autor

Curso estrabismo Fundación Dr. Juan Castiella

Sociedad española de Glaucoma o Curso de Glaucoma de Valladolid

Sociedad de Cirugía Implanto Refractiva: con comunicación como primer autor



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Residente 3º año

	L	M	X	J	V
Julio - Marzo	Quirófano Retina (Txago)	Consulta Retina	6 meses consulta intravítreas ----- 3 meses Quirófano Retina (Txago)	Consulta Uveitis	Urgencias
Abril-Mayo-Junio	Qno Retina 3v/mes ó Qno Estrabismo 1v/mes	Consulta Retina	Qno Retina 3v/mes ó Qno Estrabismo 1v/mes	Consulta Estrabismo	Consulta Retina

Asistencia a:

AON Asociación Oftalmológica del Norte: con comunicación como primer autor

Sociedad Española de Retina y Vitreo

Sociedad Española de Uveitis



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Residente 4º año

	L	M	X	J	V
Jul-Oct	Consulta Glaucoma (Dr. Urkola)	Consulta Glaucoma (Dra. Benedi)	Qno Glaucoma (2v/mes) ó Urgencias	Consulta Glaucoma + Neurooftalmo (Dr. Urkola)	Quirófano Glaucoma (Txago)
Nov-Feb	Consulta Superficie (Dr. Garrido)	Consulta Superficie (Dr. Garrido)	Qno Cataratas Santiago (Tardes)	Quirófano (txago) + Consulta glaucoma	Urgencias
Feb-Mayo	Rotación voluntaria	Rotación voluntaria	Rotación voluntaria	Rotación voluntaria	Rotación voluntaria

Asistencia a:

AON Asociación Oftalmológica del Norte: con comunicación como primer autor

Sociedad Española de Glaucoma

Sociedad Española de Oftalmología: con comunicación como primer autor



PLAN DE ROTACIONES DEL RESIDENTE

Año	Unidades	Duración meses
1er. Año	Oftalmología General Refracción y Urgencias* Oculoplastia: patología palpebral, de anejos y conjuntiva Durante todo el año el residente acudirá una vez por semana a quirófano de cirugía menor (patología palpebral, conjuntiva y vías lagrimales) o de catarata	12 meses (en las tres unidades)
2º. Año	Oftalmología pediátrica Glaucoma y neurooftalmología Córnea Además el residente acudirá al menos una vez por semana a quirófano de oftalmología pediátrica, cataratas y / o glaucoma y/o superficie ocular. Familiarizándose con la cirugía	4 meses 4 meses 4 meses
3er. Año	Retina médica y quirúrgica Uveitis Además el residente acudirá a quirófano de retina al menos una vez por semana Participara en la realización de inyecciones intravitreas una vez por semana En los últimos 3 meses de residencia compaginará los quirófanos de retina con estrabismo y acudirá un día a consulta de estrabismo	12 meses
4º. Año	Glaucoma y neurooftalmología Córnea Rotación voluntaria Además el residente acudirá al menos una vez por semana a quirófano de cataratas y/o glaucoma y/o superficie ocular	4 meses 4 meses 4 meses

A lo largo de las rotaciones se realiza una evaluación continuada de cada residente.
Se hace seguimiento de los objetivos cognitivos, de habilidades y actividades establecidas en programa de formación.
Se establecen reuniones frecuentes entre el residente rotante y el responsable docente de la rotación.

Evaluación al finalizar cada rotación.

El tutor se reúne con cada especialista en formación.

Se evalúan los logros teóricos, adquisición de habilidades y actividad investigadora de la rotación. Se revisan con los tutores de apoyo las actividades recogidas en el libro del especialista en formación y se cumplimenta la documentación de la evaluación.

Evaluación anual por el tutor de la especialidad y responsables docentes del centro

Al final de cada año formativo se reúnen el Tutor de la especialidad con cada especialista en formación a su cargo y revisa el libro del Residente.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Se observa el cumplimiento de los objetivos cognitivos, habilidades y la descripción de las actividades realizadas en los ámbitos asistenciales, científicos, investigacionales.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

OBJETIVOS DOCENTES.

1.-OFTALMOLOGIA GENERAL Y REFRACCIÓN.

Objetivos docentes generales:

1. Adquirir conocimientos elementales de Oftalmología sabiendo usar medios exploratorios más comunes.
2. Diagnóstico y Tratamiento de enfermedades oculares y urgencias frecuentes.
3. Formación de un criterio propio de indicación quirúrgica y/o médica
4. Conocimiento y habilidades en la refracción ocular.
5. Inicio de formación Investigadora.

Objetivos docentes específicos:

1. Adquirir conocimientos elementales de Oftalmología sabiendo usar medios exploratorios más comunes: Conocer el funcionamiento de la consulta de Oftalmología, realizar las primeras visitas y atender las urgencias. En la consulta se familiarizarán con exploraciones como Vías lagrimales, Agudeza Visual, Biomicroscopía, Funduscopia, Biometrías y Campimetrías.

Al finalizar este período, deberán ser además capaces de atender y protocolizar todas las urgencias de la especialidad, y conocerán todas las técnicas de administración de medicamentos perioculares.

2. Diagnóstico y Tratamiento de enfermedades oculares frecuentes: Cataratas, conjuntivitis, Glaucoma, Desprendimiento de la Retina, Uveitis, etc.
3. Formación de un criterio propio de indicación quirúrgica y/o médica: en la patología médica que se atiende en la consulta, pero más específicamente en las indicaciones quirúrgicas de las urgencias.
4. Conocimiento de la refracción ocular: Saber valorar el estado refractivo del ojo humano, así como conocer los diferentes problemas, como miopía, hipermetropía, astigmatismo y presbicia, saber cuantificarlos y prescribir la corrección óptica adecuada.
5. Investigación: Al finalizar este año, es deseable que el médico residente, haya redactado al menos un trabajo científico de investigación como primer firmante, así como que haya realizado al menos dos comunicaciones en congresos y reuniones de la especialidad. En su defecto deberá haber colaborado y ser firmante en tres trabajos. Además, deberá estar capacitado para proponer y discutir con el tutor responsable dos o más líneas de investigación para desarrollar Tesis su Doctoral.

Desarrollo de Competencias:

Habilidad para realizar una anamnesis y exploración de un paciente visto por urgencias.
Capacitación para dar una orientación diagnóstica y proponer un tratamiento (supervisado por un especialista)



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

2. -CIRUGIA OCULO-PALPEBRAL Y ORBITARIA

Objetivos Docentes Generales:

Conocimientos teóricos:

10. Anatomía y fisiología de la órbita, párpados y sistema lagrimal.
11. Anomalías congénitas y del desarrollo orbitario
12. Inflamación orbitaria. Órbita y enfermedad endocrinológica
13. Diagnóstico por imagen de la región orbitaria.
14. Tumores orbitarios y palpebrales. Diagnóstico y manejo de los mismos
15. Alteración de la motilidad, posición y forma palpebrales
16. Traumatología orbitaria, palpebral, del sistema lagrimal y periocular
17. Diagnóstico e indicación terapéutica de las alteraciones del sistema secretor y excretor lagrimal
18. Evisceración / Enucleación; Manejo de la cavidad anoftálmica.

Conocimientos prácticos:

- En Consulta: Palpación orbitaria, exoftalmometría, exploración de la vía lagrimal, exploración de alteraciones palpebrales, interpretación de técnicas de imagen orbitaria.

En Quirófano: Realización de cirugías orbitarias, palpebrales y de la vía lagrimal en calidad de ayudante (al inicio) y adquisición de habilidades para realizar de manera autónoma como primer cirujano las cirugías más habituales en el campo de la patología palpebral y de la vía lagrimal

Desarrollo de competencias:

Capacidad del manejo de los pacientes con las alteraciones de la vía lagrimal y de las alteraciones palpebrales más frecuentes.



3.- GLAUCOMA

Objetivos docentes generales:

1. Diagnóstico y tratamiento del Glaucoma
2. Adquisición de las primeras habilidades de cirugía ocular del glaucoma
3. Conocimiento de los diferentes implantes valvulares del glaucoma
4. Investigación

Objetivos docentes específicos: El Residente llega normalmente a esta unidad a la mitad del segundo año, y aunque ha desarrollado algunas habilidades quirúrgicas, no ha tenido contacto, salvo en urgencias, con la cirugía que comporta la apertura del globo ocular. En esta unidad deberá pues desarrollar sus habilidades en dicho sentido con la realización de cirugías de glaucoma. Además aprenderá a diagnosticar y tratar los diferentes tipos de glaucoma y a sentar la indicación quirúrgica y/o médica.

Es interesante el tema de los implantes valvulares en el glaucoma, que se encuentra especialmente desarrollado en esta unidad, es este una buena fuente de inspiración para la realización de trabajos científicos y comunicaciones en congresos.

Desarrollo de competencias:

Capacidad de hacer un diagnóstico de diferentes glaucomas y de plantear diversas posibilidades terapéuticas

Autonomía para comunicar claramente al paciente la naturaleza de su enfermedad y el probable curso evolutivo

4.- CORNEA

Objetivos docentes generales:

1. Conocer y tratar la patología de la Córnea
2. Seguimiento de pacientes trasplantados.
3. Nuevas tecnologías: Prótesis especiales
4. Diagnóstico y tratamiento de las inflamaciones oculares.
5. Valoración de la participación ocular en enfermedades sistémicas.
6. Trabajos de Investigación

Objetivos docentes específicos: En esta unidad, el residente aprende a conocer enfermedades de la córnea y su tratamiento. Tiene especial interés el seguimiento de los pacientes trasplantados, así como las indicaciones de la queratoplastia, manejo de inmunosupresores, reconocimiento y tratamiento de las complicaciones.

La cirugía de la catarata y trasplantes, pueden practicarse en esta unidad docente. Esta es la unidad de las maniobras quirúrgicas especiales que proporciona publicaciones en este campo. Las posibilidades de realizar trabajos de investigación y/o de encontrar un tema de tesis doctoral son casi ilimitadas. Y la realización de un trabajo es tarea obligada en esta unidad.



5.- RETINA MÉDICA Y QUIRÚRGICA Y UVEITIS

Objetivos docentes generales:

1. Conocer las enfermedades de la Retina
2. Realizar una correcta indicación terapéutica
3. Saber explorar y representar gráficamente un Desprendimiento de la retina
4. Cirugía vitreo-retiniana
5. Indicaciones de la terapia fotodinámica
6. Tratamientos con láser
7. Retinopatía diabética

Objetivos docentes específicos: En esta Unidad se conjugan casi al 50% las vertientes médica y quirúrgica de la especialidad y de todos los aspectos que pueden desarrollarse, el más importante sin lugar a dudas, es la correcta exploración de la retina y su representación gráfica que sirve de guía en el acto quirúrgico.

La diferenciación entre patología de la retina susceptible de tratamiento con láser, quirúrgico convencional y/o quirúrgico endoocular (Vitreotomía), es importantísima de cara a la obtención de buenos resultados evitando en lo posible sufrimientos al paciente. Es pues obligado en esta unidad llegar a adquirir los conocimientos adecuados para que al finalizar el rotatorio, el médico en formación no tenga apenas dudas en la orientación terapéutica de las enfermedades de la retina.

Por otra parte se ha especializado en el tratamiento de la Degeneración Macular Asociada a la Edad con Terapia Fotodinámica y Cirugía del Vítreo

En esta unidad de uveítis se pone de manifiesto la relación existente entre la Medicina Interna y la Oftalmología, especialmente en el diagnóstico y tratamiento de las Uveítis Epiescleritis y Coroiditis.

Es una importante fuente de investigación básica en el campo de la inmunología e inflamación oculares y se recomienda al Médico Residente se ejercite también en dicho campo.

Desarrollo de competencias:

Capacidad de iniciar el tratamiento de un paciente con DMAE húmeda y seguirlo en el tiempo



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Habilidad oral para comunicar al paciente la naturaleza de su enfermedad y hacia donde puede evolucionar.

Implicación con la organización y la sociedad en relación con la optimización del gasto sanitario, primando siempre el bien del paciente.

Capacitación para realizar una anamnesis correcta en un paciente con uveítis y orientar el diagnóstico

Habilidad de relacionarse con otros especialistas de otras especialidades e instaurar pautas de trabajo conjuntas

Autonomía en la monitorización del tratamiento indicado y evolución del paciente

6.- OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA: ESTRABISMOS; NEUROFTALMOLOGÍA

Objetivos docentes generales:

1. Exploración en el niño
2. Refracción objetiva y subjetiva, conocimiento exhaustivo
3. Estudio sensorial de la visión diagnóstico de ambliopías y desequilibrio binocular
4. Cirugía del estrabismo
5. Trabajos de Investigación

Objetivos docentes específicos

1. Graduación óptica:

Dominar la graduación con cicloplejia y esquiascopia de niños mayores de 8 años haciendo el subjetivo y posteriormente pasar a graduar a niños < de 8 años.

Tener la soltura suficiente y experiencia para poder mandar gafas a niños de cualquier edad.

Tener los conocimientos necesarios para saber que defecto de graduación se tiene que poner en gafa en niños con estrabismo (convergente y divergente, ..) y en no estrábicos.

2. Exploración Sensorial de los Estrabismos, dominar:

Av según edad de niño

Test de Visión binocular y estereópsis

3. Exploración motora, dominar realización:

Cover -test, Hirschberg y Krimsky : con y sin prismas.

Medida del ángulo del Estrabismo: horizontal, vertical, oblicuos, torsiones.

Tener los conocimientos suficientes para diagnosticar cualquier tipo de estrabismos: convergentes, divergentes, paralíticos, restrictivos..



4. Tener los conocimientos suficientes para diagnosticar y explorar los nistagmus.
5. Saber y poder ser autónomo en el Protocolo de tratamiento de la ambliopía mediante parches, laca, penalizaciones... según grado de ambliopía y edad del niño.
6. Llegar a alcanzar la experiencia necesaria, para indicar el momento adecuado para realizar el tratamiento quirúrgico del Estrabismos .
7. Alcanzar los conocimientos básicos para realizar la dosificación quirúrgica, tanto de los músculos horizontales, verticales como de los oblicuos .
8. Quirófano de Estrabismo: operar algún estrabismo con cirugía Clásica.

Desarrollo de competencias:

En esta unidad el médico residente puede profundizar en el conocimiento de la refracción, y aprender a realizarla por métodos objetivos (esquiascopia, retinoscopia), además aprende a valorar las forias y estrabismos y a indicar su tratamiento ortóptico y/o quirúrgico.

Existe una amplísima batería de exploraciones complementarias para estudiar las ambliopías y diagnosticar los desequilibrios de la visión binocular, y el residente puede adquirir una importante formación en este campo.

El residente tiene la oportunidad de diagnosticar y tratar desde problemas banales a la patología más excepcional, y ello le permitirá además contar con una estadística propia de enfermedades frecuentes e infrecuentes en el niño.

Por otra parte es muy interesante desde el punto de vista científico, y es en esta unidad donde pueden encontrarse casos clínicos excepcionales que permitan una o varias publicaciones científicas.

7.- CIRUGIA DE LA CATARATA

Objetivos docentes generales:

1. Conocer todas las técnicas de cirugía de la catarata
2. Conocer todos los tipos de Implantes Intraoculares
3. Saber tratar todas las complicaciones de la Cirugía de la Catarata
4. Perfeccionar habilidades quirúrgicas
5. Trabajos de Investigación

Objetivos docentes específicos:

La Cirugía de la Catarata, se realiza de forma rutinaria en todas las unidades docentes.

Actualmente se operan las cataratas con diferentes técnicas quirúrgicas y se facilita la cirugía bajo supervisión al Médico Residente, además se prueban nuevos prototipos de Lentes Intraoculares como Multifocales y Acomodativas.

Aquí el residente puede conocer y practicar todas las técnicas modernas de microcirugía de la catarata. Las posibilidades de realizar un trabajo científico, una comunicación en un congreso, o incluso de encontrar un tema para desarrollar la tesis doctoral, son inmensas.

Desarrollo de competencias

Capacitación técnica para realizar de forma autónoma una cirugía de catarata.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Habilidad de comunicación para transmitir al paciente o a la familia la información adecuada tras una cirugía de catarata, tanto si ha sido satisfactoria como si ha presentado alguna complicación intraoperatoria.

OTRAS OFERTAS.

Colaboración en la docencia pregraduada y postgraduada del servicio (impartir clases de prácticas, seminarios, etc)

Colaboración docente en tareas de formación pre y postgraduada del Servicio, posibilidad de impartir seminarios y clases prácticas a estudiantes de medicina, colaboración en la infraestructura de los cursos a médicos de familia y otros cursos dependientes del servicio.

OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACION

- 1) Adquirir unos sólidos conocimientos de las ciencias básicas en su aplicación a la Oftalmología.
- 2) Utilizar de forma correcta los diferentes métodos de exploración ocular.
- 3) Diagnosticar, establecer un diagnóstico diferencial e instaurar un tratamiento correcto a todas las enfermedades oculares más habituales.
- 4) Reconocer las manifestaciones oculares de las enfermedades sistémicas.
- 5) Desarrollar criterios en relación a las intervenciones quirúrgicas.
- 6) Efectuar, bajo supervisión, un adecuado número de intervenciones quirúrgicas oculares.
- 7) Presentar información, tanto científica como clínica, a los colegas, a los alumnos, a los pacientes, de forma sucinta, clara y bien organizada, ya sea de forma oral o escrita.
- 8) Analizar críticamente cualquier información científica o clínica que esté relacionada con la Oftalmología.
- 9) Diseñar y ejecutar una labor de investigación, ya sea clínica o de laboratorio (posible tesis doctoral).
- 10) Desarrollar competencias progresivamente más complejas en los años de formación.



BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Manuales generales:

Oftalmología Clínica Kanski, Jack J.

Atlas of Clinical Ophthalmology. David J. Spalton

Basic and Clinical Science Course (BCSC). American Academy of Ophthalmology 2013–2014.

Manual de Oftalmología del Wills Eye Institute: Diagnóstico y Tratamiento de La Enfermedad Ocular En Urgencias y Dispensario

Serie Requisitos de Oftalmología

Adler - Fisiología del Ojo

Duane's Ophthalmology. William Tasman

Primer año

Cirugía del Cristalino. R. Lorente, J. Mendicute

Oculoplastia: Eyelid Surgery Principles and Techniques 2

Patología orbitaria. José Vicente Pérez Moreiras

A Manual of Systematic Eyelid Surgery. J.R.O. Collin

Segundo año:

Estrabismo. Julio Prieto Díaz.

Protocolos terapéuticos en Oftalmología. La Refracción en el niño.

J. C. Castiella/J.C. Pastor

Iniciación a la Estrabología. Diagnóstico, Exploración y Orientación Terapéutica.

Mercedes Zamora

Exploración, diagnóstico y tratamiento del Estrabismo convergente. Emilia Garcia Robles

Parálisis Oculomotoras: Diagnóstico y Tratamiento. Pilar Gómez de Liaño

Estado Actual del Tratamiento del Estrabismo. A.Galán, J.Visa Nasarre

Cornea J. Krachmer Ed: Mosby 3º año

Corneal Surgery: Theory Technique and Tissue 4ªed

Glaucoma Diagnosis and Management. Deepak Gupta

Campos visuales. Robert Cubbidge.

Clinical Neuro-Ophthalmology. Miller

Neuro-Ophthalmology. Glaser.

Tercer año

Retina Stephen J. Ryan

Diagnosis and treatment of Uveítis. C. Stephen Foster, M.D.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

Atlas of Fundus Angiography. Heinrich Heimann

Retina. Libros de la Academia Americana de Oftalmología

Cuarto año

Cornea J. Krachmer Ed: Mosby 3º año

Corneal Surgery: Theory Technique and Tissue 4ª ed

Glaucoma Diagnosis and Management. Deepak Gupta

Campos visuales. Robert Cubbidge

Clinical Neuro-Ophthalmology. Miller

Neuro-Ophthalmology. Glaser.