

**PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN OFTALMOLOGIA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
CLINICA OFTALMOLÓGICA PASTEUR
SSMN COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JOSÉ**

Institución Patrocinadora:

**UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**

Instituciones Participantes:

**UNIV DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CLINICA OFTALMOLOGICA PASTEUR
SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO NORTE
UNIDAD DE OFTALMOLOGIA COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JOSE**

Institución Asesora:

MOORFIELDS EYE HOSPITAL - UK



1. INTRODUCCION

Este Programa pretende, a través de una acción docente organizada, formar oftalmólogos generales capaces de resolver los procesos mórbidos oculares que por su frecuencia y/o importancia inciden preferentemente en los índices de capacidad visual y conocer los procesos patológicos de menor incidencia para su derivación. Además, se pretende formar y estimular capacidades para realizar investigación clínica.

Este Programa es el complemento clínico-teórico del Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos y es su propósito aprovechar racionalmente docentes e instrumental disponible en la clínica, para entregar una formación lo más adecuada posible para las necesidades del país.

2. UNIDAD ACADEMICA RESPONSABLE

- Programa de Oftalmología
- Dirección de Postgrado
- Facultad de Ciencias Médicas
- Universidad de Santiago de Chile

3. DESCRIPCIÓN

1. Nombre del Programa: Oftalmología

2. Certificado que otorga: Certificación en Oftalmología

3. Duración: Tres años

4. Pre-requisitos:

- Título de médico - cirujano de Universidades nacionales o extranjeras, debidamente legalizado para ejercer en Chile.
- De acuerdo al Artículo 3o del Reglamento de Programas de Postítulo en Especialidades Médicas, los candidatos deberán tener, preferentemente, menos de 35 años de edad.
- Ingreso por concurso público de antecedentes y entrevista personal.
- Examen oftalmológico con visión binocular normal.

5. Proceso de selección:

La Dirección de Postgrado ofrecerá al Ministerio de Salud las vacantes establecidas en el Programa, a fin de que éstas entren al proceso de selección anual. Alternativamente, la Universidad se reserva el derecho de llamar anualmente a Concurso Público Nacional las vacantes que estime en conjunto con el Jefe de Programa, para lo cual los interesados presentarán su Curriculum académico a la Oficina de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Santiago. Previa evaluación del Curriculum por la Universidad, los postulantes serán invitados a una entrevista en la que participarán un académico de la Universidad de Santiago, un académico de Clínica Oftalmológica Pasteur y un académico de la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José.

6. Lugar:

Las clases teóricas se dictarán en la sede de la Sociedad Chilena de Oftalmología, en Clínica Oftalmológica Pasteur o en dependencias de la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José. Además, la docencia práctica con monitores se hará en la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José, Campus Clínico de la Universidad de Santiago (policlínico, pabellones, etc.) y en la Clínica Oftalmológica Pasteur en Salas de Docencia especialmente habilitadas y equipadas para tal propósito. Además, los becados harán rotaciones externas por la Unidad de Trauma Ocular del Hospital del Salvador, por la Unidad de Oftalmología del Hospital Roberto del Río y por la Unidad de Neuro-Oftalmología del Instituto de Neurocirugía Dr. Alfonso Asenjo, entre otras.

7. Financiamiento:

La beca será financiada conjuntamente por el Ministerio de Salud, Universidad de Santiago y Clínica Oftalmológica Pasteur.



4. PROPÓSITO

Formar un médico especialista en la prevención, diagnóstico y tratamiento médico-quirúrgico de las enfermedades del globo ocular, órbita, anexos oculares y vía óptica, cumpliendo con los postulados éticos en el accionar médico-paciente.

5. OBJETIVOS GENERALES

- 5.1 Diagnosticar las enfermedades oftalmológicas e indicar la terapia médica o quirúrgica apropiada.
- 5.2 Efectuar hábilmente los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que sean necesarios.
- 5.3 Promover y desarrollar las acciones preventivas de salud ocular en la población.
- 5.4 Realizar actividades de investigación oftalmológica aplicando el método científico.
- 5.5 Conocer y aplicar las normas éticas aceptadas internacionalmente.
- 5.6 Participar en el proceso docente a nivel de la especialidad.

6. CUPOS

El Programa de Especialización contempla hasta dos alumnos por año, con un total de seis alumnos para los tres años de duración.

7. PLAN DE ESTUDIOS

7.1 BASES TEÓRICAS

Las asignaturas teóricas conforman el Curso de Formación de Oftalmólogos que dicta la Sociedad Chilena de Oftalmología desde el año 1956. Dicho Curso se lleva a efecto en días y horas según calendario adjunto. El Director Ejecutivo del Curso de Formación de Oftalmólogos es designado cada dos años por el Consejo Docente de la Sociedad Chilena de Oftalmología, integrado por Profesores Titulares, Ex – Directores Ejecutivos y Coordinadores Docentes.

El Curso Teórico se compone de las siguientes asignaturas:

PRIMER AÑO:

1. Morfología Ocular Integrada
 2. Física Óptica
 3. Biología Celular y Molecular
 4. Genética General
 5. Fisiología Ocular
 6. Farmacología Básica
 7. Farmacología Clínica
 8. Instrumentación en Oftalmología
 9. Párpados y Conjuntiva
 10. Refracción
 11. Lentes de Contacto
 12. Cristalino
 13. Córnea
 14. Glaucoma
 15. Imagen
 16. Ética
 17. Análisis Crítico de la literatura Biomédica
- Examen Primer Año (International Council of Ophthalmology)



SEGUNDO AÑO:

18. Salud Visual (no se evalúa)
19. Oftalmología Pediátrica
20. Estrabismo
21. Órbita, Oculoplástica y Vía Lagrimal
22. Vítreo-Retina
23. Úvea
24. Neuro-Oftalmología
25. Trauma Ocular
26. Cirugía Refractiva

Examen Segundo Año (International Council of Ophthalmology)

7.2 FORMACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA

La formación teórico-práctica se llevará a efecto en dos etapas. La primera de ellas, corresponde al Ciclo Básico, que comienza el 1 de abril y finaliza el 31 de agosto, el que considera la asistencia al programa de clases teóricas de Ciencias Básicas impartido por el CFPO. Durante el tiempo que se encuentre disponible los becarios deberán concurrir a diversas actividades docentes tanto en la Clínica Oftalmológica Pasteur como en la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José, cuyo propósito es realizar una Introducción a la Oftalmología a través de una enseñanza tutorial directa. La instrucción incluirá refracción, biomicroscopía, semiología motora, semiología retinal básica, pupila y semiología neuro-oftalmológica. Su principal objetivo es que los estudiantes adquieran una adecuada expedición diagnóstica y terapéutica, en lo teórico y en lo práctico, proporcionando la necesaria experiencia y el adecuado entrenamiento para alcanzar las competencias necesarias que les permita ejercer la especialidad en forma independiente.

Esta formación teórico-práctica estará basada en la asistencia obligatoria a Reuniones Clínicas, Seminarios y Atención de Policlínico acompañando a un monitor docente inicialmente y un policlínico propio supervisado posteriormente, donde podrá examinar pacientes, familiarizarse con el examen oftalmológico, la semiología y los equipos para examen y diagnóstico de la especialidad

Una vez aprobado el Ciclo Básico, los becarios comenzarán el Ciclo Avanzado, el que contempla diversas rotaciones por subespecialidades, que les permitirá profundizar progresivamente los conocimientos en el manejo de las patologías de la visión más prevalentes.

La formación quirúrgica será gradual, como observador inicialmente, para proseguir como cirujano ayudante y primer cirujano posteriormente, cumpliendo al menos con el número mínimo de cirugías exigidas para este programa de especialización. Las cirugías se realizarán en la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José. Sin embargo, los casos complejos y la cirugía refractiva se llevarán a efecto en la Clínica Oftalmológica Pasteur.

7.3 HORARIO GENERAL

Una vez concluido y aprobado el Ciclo Básico, los becarios iniciarán su jornada en dependencias de la Clínica Oftalmológica Pasteur de 8:00 a 9:15 horas los días Lunes, Martes y Jueves, siendo obligatorio participar en las diferentes reuniones (Polo Anterior, Polo Posterior y Clínica, respectivamente) así como también a seminarios docentes impartidos para tal efecto. Posteriormente, a partir de las 10:00 horas, proseguirán su jornada en dependencias de la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José. Los días miércoles y viernes comenzarán sus actividades en esta Unidad a las 8:00 horas, asistiendo a Reunión Clínica los días viernes.

En horas de la tarde, continuarán efectuando actividades de policlínico monitorizado por tutores.



Además, se les preparará progresivamente para atender urgencias hospitalarias simples. Tendrán, asimismo, una rotación por Tecnología Médica, para familiarizarse con los exámenes más comunes de la especialidad. Los conocimientos quirúrgicos básicos serán adquiridos ya sea ayudando a sus tutores o a los cirujanos que lo requieran.

Durante el segundo y tercer año de beca continuarán iniciando su jornada en la forma ya descrita para posteriormente proseguir con actividades propias de cada subespecialidad, asistiendo a las diferentes rotaciones en los lugares en que éstas se desarrollen. (ver Anexo Rotaciones Internas Subespecialidades, a continuación). Por las tardes, efectuarán la mayor parte de su formación quirúrgica junto a tutores, además de diversas actividades de policlínico en dependencias de la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José y en la Sala de Docencia de la Clínica Oftalmológica Pasteur.

7.4 FORMACIÓN DE SUBESPECIALIDAD

La formación de subespecialidad incluye las siguientes asignaturas:

1. Enfermedades Oculares Externas, Córnea y Cristalino
2. Glaucoma
3. Oftalmología Pediátrica y Estrabismo
4. Vítreo-Retina
5. Órbita, Oculoplástica y Vía Lagrimal
6. Neuro-Oftalmología
7. Trauma Ocular
8. Úvea
9. Baja Visión
10. Patología y Oncología Ocular

Nota: Detalles de pasantía de cada subespecialidad se encuentran descritos en Anexo de Rotaciones Internas de Asignaturas, más adelante.

7.5 INFRAESTRUCTURA DE FORMACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA

Las asignaturas teórico-prácticas se desarrollarán ocupando los policlínicos, salas de docencia, salas de hospitalización, pabellones quirúrgicos y auditorios de los Campus Clínicos adscritos al programa:

- Unidad de Oftalmología Complejo Hospitalario San José. Servicio de Salud Metropolitano Norte.
- Clínica Oftalmológica Pasteur
- Unidad de Oftalmología Hospital Roberto del Río.
- Unidad de Trauma Ocular Hospital del Salvador.
- Unidad de Neuro-Oftalmología Instituto de Neurocirugía. Dr. Alfonso Ajenjo.
- Corporación para integración deficitario visual y sordociego (CIDEVI).

7.6 INTEGRACIÓN A ACTIVIDADES DE FORMACIÓN GENERAL DE BECARIOS DE LA SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGÍA

El becario deberá asistir a todas las clases del Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos, así como también al Curso Anual de Perfeccionamiento y a todos los Cursos auspiciados por la Sociedad Chilena de Oftalmología.

Será también obligatoria su asistencia a las Reuniones Ordinarias de la Sociedad Chilena de Oftalmología, que se celebran mensualmente. Además, anualmente deberá presentar un tema de interés y puesta al día en Reunión Ordinaria dedicada exclusivamente a los becarios.



8. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Para el cumplimiento del Programa se requiere de un periodo de formación de 36 meses continuados, a tiempo completo con 44 horas semanales, más turnos de urgencia. En detalle, el becado debe cumplir una jornada de trabajo de 8.8 horas diarias, de lunes a viernes con dedicación exclusiva en los distintos Campus Clínicos en los que se realiza cada asignatura.

Durante su periodo de formación está considerado que el alumno realice turnos de urgencia, efectuando un turno que incluye domingos y festivos en rotación.

El feriado legal anual y los permisos administrativos, son los contemplados para los funcionarios que dependen del Ministerio de Salud. El tiempo para feriado legal, será de 15 días hábiles los cuales podrán ser solicitados en enero o febrero de acuerdo al calendario de rotaciones.

9. PERFIL ACADÉMICO PROFESIONAL DEL EGRESADO

Al término de su proceso formativo, la o el médico especialista en oftalmología, conocedor de los principios básicos y clínicos de la Oftalmología, estará capacitado(a) para ejercer su rol profesional en el diagnóstico oportuno y los cuidados de las patologías oftalmológicas más prevalentes al individuo, con una sólida formación científica, humanista, ética y tecnológica, que lo capacita para realizar acciones de liderazgo, promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación del paciente oftalmológico. Habrá desarrollado e incorporado un conjunto de competencias profesionales generales y específicas, relacionada con la investigación clínica, el auto aprendizaje permanente y la docencia.

Al terminar su programa de formación, el residente deberá haber realizado:

- a. 3.000 atenciones de Policlínico de Oftalmología, siendo al menos 1.000 de éstas, supervisadas.
- b. 168 cirugías como Primer Cirujano, cuyo detalle es el siguiente:

Intervención Cirujano Ayudante Catarata 65 (5 EEC, 60 Faco) 75 Estrabismo 10 (M. Horizontales 15 Queratoplastia 0 2 Iriditomis con Laser 5 10 Filtrante Glaucoma 10 10 Desprendimiento de Retina Convencional 5 10 Vitrectomía 0 2 Laser para Retinopatía Diabética, Desgarros 30 10 Dacriocistorrinostomía 4 8 Evisceración, Enucleación 6 12 Cirugía de Órbita 2 4 Trauma: Herida Palpebral 0 2 Herida córneo-escleral 2 4 Pterigión 4 8 Chalazión 10 20

1
5

CICLO BÁSICO INTRODUCCIÓN A LA OFTALMOLOGÍA

LUGAR:

- Unidad Oftalmología Complejo Hospitalario San José
Coordinadora Docente: Dra. Isabel Ferraz
- Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinador Docente: Dr. Hernán Valenzuela

DURACIÓN:

- Cinco meses - Jornada completa - Lunes a Viernes, 8:30 a 18:00 hrs.

PROPÓSITO:

El objetivo primario es la adquisición por los residentes del conocimiento, el criterio y habilidades necesarias para realizar la anamnesis, examinar, y orientarse en el diagnóstico de enfermedades oculares y su relación con enfermedades sistémicas.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Ser capaces de realizar una anamnesis ocular y sistémica.
2. Determinar el estado refractivo y de salud ocular, del sistema visual y estructuras relacionadas.
3. Identificar factores de riesgo para patología ocular y sistémica.
4. Establecer y documentar la presencia o ausencia de signos oculares o síntomas de enfermedades sistémicas.
5. Discutir la naturaleza de los hallazgos y las implicaciones para el paciente.
6. Ser capaz de orientarse en los exámenes a solicitar, tratamiento y derivación del paciente cuando sea necesario.

ACTIVIDADES:

Atención de pacientes en policlínico ambulatorio bajo la tutela de un docente donde pondrán en práctica las habilidades adquiridas y la realización de seminarios.

RESPONSABILIDADES:**A.- Policlínico**

1. Llegar puntualmente.
2. Estudio detallado de los pacientes, incluyendo historia ocular y sistémica completa, examen oftalmológico completo y solicitud de exámenes complementarios.
3. Realizar refracción y aprender a utilizar métodos para llegar al lente adecuado.
4. Familiarizarse con los exámenes complementarios que se realizan en Tecnología Médica.
5. Repasar al final del policlínico con médico de planta casos interesantes o dudas no resueltas.

B.- Seminarios

1. Asistencia obligatoria.
2. Debe ser capaz de preparar adecuadamente los temas que se le fijen, leyendo como mínimo el material asignado.
3. Temas:
 - Anamnesis patología ocular.
 - Toma de agudeza visual y refracción.
 - Pupilas y campo visual.
 - Examen ocular externo: Hirschberg, Cover Test, Hertel.
 - Uso de biomicroscopio.
 - Oftalmoscopia directa e indirecta.
 - Gonioscopia y toma de presión ocular.

EVALUACIÓN:

1. Desempeño diario en las actividades asignadas.
2. Evaluación práctica estructurada, alrededor de la mitad de la rotación, para evidenciar áreas débiles y logradas, programándose según eso la segunda mitad de la rotación.
3. Evaluación práctica al final de la rotación y discusión de material de lectura asignado.

MATERIAL DE LECTURA MINIMO REQUERIDO DURANTE ROTACIÓN

1. Manual de la Academia Americana de Oftalmología referente a oftalmología práctica.
2. Monografía de la Academia Americana referente a óptica y refracción.
3. Refracción Clínica: Drs. Juan Verdaguer T. y René Barreau K
4. www.opthobook.com



CICLO AVANZADO ROTACIONES INTERNAS POR ASIGNATURAS

1. ENFERMEDADES OCULARES EXTERNAS, CÓRNEA Y CRISTALINO.

LUGAR:

- Unidad Oftalmología Complejo Hospitalario San José
Coordinadora Docente: Dra. Isabel Ferraz
- Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinador Docente: Dr. Nicolás Berthet

DURACIÓN:

- 4 meses - Jornada completa
- Lunes a Viernes, 8:30 a 18:00 horas

PROPÓSITO:

El objetivo esencial es la adquisición del conocimiento, criterio y habilidades necesarias para examinar, diagnosticar y tratar una gran variedad de enfermedades de la superficie ocular, córnea y cristalino, que se observan con frecuencia tanto en la práctica oftalmológica general como en los centros de referencia de enfermedades del polo anterior ocular.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Adquirir destreza en el uso del biomicroscopio, incluyendo técnicas de iluminación y observación de todas las estructuras de la cámara anterior.
2. Demostrar destreza en el examen de las estructuras del ángulo irido-corneal empleando distintos gonioscopios.
3. Ser capaz de interpretar imágenes de queratoscopia y su relación con los distintos tipos de astigmatismo.
4. Ser capaz de realizar dibujos detallados de la superficie ocular en relación a patrones establecidos.
5. Demostrar comprensión de los principios de la topografía corneal de reflexión y elevación, sus indicaciones y ser capaz de interpretar ambos con sus diferencias y ventajas en distintas situaciones clínicas.
6. Demostrar comprensión de los principios de la tomografía de coherencia óptica (OCT) de polo anterior con sus indicaciones e interpretar las imágenes.
7. Realizar biometrías ópticas (IOL Master) y mediante ultrasonografía (modo-A), para calcular el poder de los lentes intraoculares tanto en ojos portadores de catarata como en post-cirugías refractivas.
8. Conocer los principios de la microscopía especular corneal, sus indicaciones en diversas patologías corneales y saber interpretar sus hallazgos.
9. Comprender los principios de Ocular Response Analyzer (ORA), sus indicaciones en patología de polo anterior y ser capaz de interpretarlas.
10. Comprender los principios de la Paquimetría Ultrasónica, sus indicaciones en patología de polo anterior y ser capaz de realizar mediciones del grosor corneal e interpretarlas.
11. Comprensión de los principios de la cirugía de catarata (intracapsular, extracapsular, facoemulsificación y con láseres de femtosegundos), en casos de baja y mediana complejidad (excluido ojo único, catarata subluxada y catarata congénita en niños), demostrar destreza en la ejecución de este procedimiento y de su manejo pre, intra y post- operatorio.



12. Comprensión de los principios de cirugía de implante secundario de lentes intraoculares, tipos de lentes disponibles, sus indicaciones y contraindicaciones, en casos de baja y mediana complejidad (excluido ojo único y sutura de lentes a esclera), demostrar destreza en la realización de este procedimiento y en el manejo pre, intra y post- operatorio.
13. Comprensión de los principios de la cirugía de pterigion con injerto libre de conjuntiva en casos simples, demostrar destreza en la ejecución de este procedimiento y de su manejo pre, intra y post- operatorio.
14. Comprensión de los principios de sutura corneal y parches corneales con adhesivos artificiales y biológicos (cianocrilato y fibrina), sus indicaciones y contraindicaciones, demostrar destreza en la realización de estos procedimientos y de su manejo pre, intra y post- operatorio.
15. Comprensión de las técnicas de cultivos y tinción de Gram en el manejo de las queratitis infecciosas, sus indicaciones y ser capaz de realizar los cultivos, interpretar los resultados y proponer tratamiento.
16. Comprender los principios del Crosslinking de colágeno corneal y demostrar destreza en la ejecución de este procedimiento y de su manejo pre, intra y post- operatorio.
17. Comprensión de los principios de cirugía de recubrimiento conjuntival, sus indicaciones, contraindicaciones y demostrar destreza en la realización de este procedimiento y de su manejo pre, intra y post- operatorio.
18. Comprender las indicaciones y usos clínicos de la membrana amniótica criopreservada y de los injertos de mucosa bucal.
19. Comprensión y capacidad de realizar diagnóstico diferencial, recomendación de estudios adicionales, indicaciones de tratamiento y eventual cirugía en los casos en que esté indicada y seguimiento de pacientes referentes a los temas indicados en la lista de lectura mínima recomendada durante el proceso de rotación.

ACTIVIDADES:

Participar en atención de pacientes ambulatorios en policlínico y pabellones quirúrgicos, en reuniones semanales de polo anterior y seminarios, guiados por lectura personal del material recomendado e incorporarse a trabajos científicos.

RESPONSABILIDADES:**A.- Policlínico**

1. Llegar puntualmente.
2. La principal prioridad será el estudio detallado de los pacientes, incluyendo anamnesis y examen oftalmológico completo, incluyendo refracción, examen ocular externo, examen biomicroscópico con dibujo de las lesiones corneales, examen vítreo-retinal con dilatación pupilar y proponer una hipótesis diagnóstica, indicar exámenes complementarios y tratamiento.
3. Examinar detalladamente a los pacientes en su pre-operatorio, familiarizándose con las indicaciones y plan quirúrgico.
4. Deberá estudiar y explicar resultados en exámenes complementarios como topografía corneal, paquimetría, microscopía especular, ORA, OCT de polo anterior y ecobiometría, entre otros.
5. Al término del policlínico, deberá repasar con médico de planta, casos interesantes y resolver dudas.
6. Deberá preocuparse de buscar y/o aceptar de parte de los médicos de planta, casos de interés para presentarlos en reunión de polo anterior, seminarios o reunión clínica.
7. Deberá participar, asistiendo a un médico de planta en queratoplastias penetrantes, laminares y endoteliales, cirugías de catarata compleja, manejo de complicaciones quirúrgicas, biopsias de córnea y conjuntiva, entre otras.



B.- Pabellón

1. Debe asistir a todas las cirugías programadas y de urgencia que les hayan sido asignadas, incluso después de horas normales de trabajo.
2. Debe estar completamente familiarizado con los casos programados con la debida antelación, incluyendo indicación operatoria, cirugía planificada con sus objetivos y eventuales complicaciones y anticipar el cuidado post-operatorio.
3. Debe estar familiarizado con los instrumentos quirúrgicos utilizados en la cirugía.
4. Completar protocolos operatorios y de investigación bajo supervisión de docente.
5. Registrar información detallada de todos los casos en que le correspondió participar, incluyendo nombre del paciente, número de ficha, diagnóstico, procedimiento efectuado y grado de participación.

C.- Reuniones de Polo Anterior

1. Asistencia obligatoria a todas las reuniones semanales que se realizan desde Marzo a Diciembre los días Lunes de 8:00 a 9:00 horas en el Auditorio de la Clínica Oftalmológica Pasteur y “Case presentation” online Pasteur-Moorfields.
2. Estar preparado para presentar casos clínicos o revisiones bibliográficas.

D.- Seminarios

1. Asistencia obligatoria los días martes y miércoles en Clínica Oftalmológica Pasteur.
2. Debe ser capaz de preparar adecuadamente los temas que se le asignen.
3. Temas mínimos que deberán ser presentados:
 - Examen del paciente con patología corneal.
 - Manejo intraoperatorio de complicaciones en cirugía de catarata .
 - Diagnóstico diferencial de las queratitis .
 - Principios de cirugía corneal .

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN:

1. Deberá participar activamente en la elaboración, seguimiento y obtención de resultados en los trabajos que se le asignen.
2. Deberá estar capacitado para diseñar protocolos de investigación de acuerdo a los temas que se le asignen.
3. Deberá estar capacitado en el uso de programas computacionales que permitan organizar información y efectuar estudios estadísticos (SPSS).
4. Deberá estar capacitado para escribir trabajo de investigación de acuerdo al método científico y siguiendo las normas establecidas para su publicación.
5. Deberá estar capacitado para presentar resultados de trabajos de investigación en Cursos o Congresos que se le asignen.

EVALUACIÓN:

1. Desempeño diario en las actividades asignadas (policlínico, pabellón, reuniones de polo anterior, seminarios).
2. Evaluación práctica estructurada, alrededor de la mitad de la rotación para evidenciar áreas débiles y logradas, programándose según eso la segunda mitad de la rotación.
3. Evaluación formal al final de la rotación, práctica y discusión de material de lectura asignado.



MATERIAL DE LECTURA MINIMO REQUERIDO DURANTE LA ROTACIÓN:

1. Manual de la Academia Americana de Oftalmología referente a Enfermedades Oculares Externas, Córnea y Catarata.
2. Libro de Córnea de Krachmer, Mannis y Holland, Mosby 2012.
3. Manual de Cornea de Wills Eye Hospital, Christopher Rapuano.
4. Ensayos clínicos en patología de córnea y enfermedades oculares externas publicados en revistas científicas de la especialidad, que determinan las bases del tratamiento actual de las siguientes enfermedades: Queratitis virales, Queratitis bacterianas, Queratitis por hongos, Queratitis por Acanthamoeba, Queratitis autoinmunes, Degeneraciones de la córnea, Distrofias corneales, Estudio DWES de ojo seco.

2. GLAUCOMA**LUGAR:**

- Servicio Oftalmología Hospital Militar
Coordinador Docente: Dr. Mauricio Aguilar
- Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinador Docente: Dr. Mauricio Aguilar

DURACIÓN:

- Tres (3) meses - Media Jornada - Lunes a Viernes
8:00 a 13:00 horas

OBJETIVO PRINCIPAL:

El objetivo primario es la adquisición por los residentes del conocimiento y habilidades necesarias para examinar, diagnosticar y tratar los diversos tipos de glaucoma.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Adquirir destreza en el uso del oftalmoscopio directo y de la lupa de 90 o 78 dioptrías en el examen del nervio óptico.
2. Adquirir destreza en el examen del ángulo irido-corneal mediante el uso del Gonioscopio de 3 espejos de Goldmann y del Gonioscopio de Sussman o Possner.
3. Conocer los principios, indicaciones e interpretación de los exámenes más frecuentes en diagnóstico y control del glaucoma: campimetría de Goldmann y computada, tonometría aplanática, OCT de papila y Visante, paquimetría y ORA.
4. Conocer los distintos tratamientos con láser en glaucoma: sus indicaciones, contraindicaciones, efectos colaterales o complicaciones y manejo posterior a su realización.
5. Realizar iridotomía, trabeculoplastia y ciclodiodo laser aplicando sus conocimientos descritos en el punto 4.
6. Conocer los principios de la cirugía filtrante de glaucoma (trabeculectomía), manejando las correctas indicaciones de esta cirugía, así como también el manejo de sus complicaciones tanto médicas como quirúrgicas.
7. Conocer los principios de otras cirugías antiglaucomatosas (implantes filtrantes, trabeculotomías, goniotomías y cirugías del canal de Schlemm), manejando las correctas indicaciones de esta cirugía, así como también, el manejo de sus complicaciones tanto médicas como quirúrgicas.



ACTIVIDADES:

Participar en:

1. Atención de pacientes de policlínico ambulatorio.
2. Participar en cirugías con los docentes.
3. Asistir a reuniones clínicas.
4. Asistir en horario asignado al Departamento de Tecnología Médica.
5. Incorporación en trabajos científicos.
6. Asistencia a seminarios que se programen durante la rotación.

RESPONSABILIDADES:**A. Policlínico**

Todos los pacientes de glaucoma examinados en el box de cada residente deberán ser presentados a alguno de los docentes para decidir los exámenes que se solicitarán. Los resultados se analizarán en conjunto para decidir la conducta terapéutica. Si la indicación final es llevar a cabo una cirugía, el plan se discutirá con el docente y el becado deberá asistir a pabellón el día programado.

B. Pabellón

1. Debe asistir a las cirugías programadas en el Policlínico de Glaucoma.
2. Participará como ayudante o primer cirujano según lo programado.
3. Participación activa en el control post-operatorio de todos los pacientes operados en el Departamento de Glaucoma, incluyendo aquellos operados por los docentes. Deberán estar atentos a los horarios de control de los pacientes.

C.- Tecnología Médica

Asistencia a Tecnología Médica para ver y realizar exámenes de tonometría, campimetría de Goldmann y computada, OCT papila y Visante, paquimetría y ORA. Se planearán horarios en 2 jornadas semanales durante al menos un mes.

D.- Seminarios

Se planearán seminarios de discusión de temas y casos con los docentes en horarios a decidir. Los temas podrán ser propuestos por los becados según sus necesidades.

TRABAJOS DE INVESTIGACION:

1. Deberá participar activamente en la elaboración, seguimiento y obtención de resultados en los trabajos que se le asignen.
2. Deberá estar capacitado para diseñar protocolos de investigación de acuerdo a temas que se le asignen.
3. Deberá estar capacitado en el uso de programas computacionales que permitan organizar información y efectuar estudios estadísticos (SPSS).
4. Deberá estar capacitado para escribir trabajo de investigación de acuerdo al método científico y siguiendo las normas establecidas para su publicación.
5. Deberá estar capacitado para presentar resultados de trabajos de investigación en Cursos o Congresos que se le asignen.



EVALUACION:

1. Desempeño diario en las actividades asignadas (policlínico, pabellón, Tecnología Médica y seminarios)
2. Evaluación práctica estructurada, alrededor de la mitad de la rotación. Para evidenciar áreas débiles y logradas, programándose según eso la segunda mitad de la rotación.
3. Evaluación formal al final de la rotación, práctica y discusión de material de lectura asignado.

MATERIAL DE LECTURA SUGERIDO DURANTE LA ROTACION:

- Trials de Glaucoma
- The Glaucomas: Robert Ritch, M. Bruce Shields, Theodore Krupin
- Libros de la Academia Americana
- Texto de Glaucoma: Shields

3. OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA Y ESTRABISMO**LUGAR:**

- Unidad Oftalmología Hospital Roberto del Rio
Coordinador Docente: Dr. Mario Delgado
- Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinador Docente: Dr. Iván Villaseca

DURACIÓN:

- Cuatro (4) meses - Media Jornada - Lunes a Viernes, 8:00 a 13 hrs.

PROPÓSITO:

El objetivo básico es desarrollar las capacidades y el criterio necesarios para examinar, diagnosticar y tratar aquellas patologías oculares más comunes en la edad pediátrica, tanto aquellas que serán resueltas en policlínicos oftalmológicos generales como aquellas propias de centros de referencia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Ser capaces de examinar adecuada y completamente a un lactante o paciente menor de 4 años (donde no exista cooperación explícita de parte del paciente)
2. Manejar las diferentes formas de establecer la agudeza visual de un niño de acuerdo a su edad.
3. Manejar los diferentes aspectos de la refracción ciclopléjica: indicación, medicamentos ciclopléjicos, retinoscopia manual.
4. Conocer y aplicar las distintas formas de tratamiento de la ambliopía.
5. Conocer las normas de prescripción de lentes en la edad pediátrica.
6. Manejar los distintos métodos de estimación y medición del alineamiento ocular (Hirschberg, Krimsky, Cover Test, Prisma Cover-Test)
7. Ser capaces de interpretar un examen sensorio-motor de estrabismo en sus detalles.
8. Conocer los principios e indicaciones del uso de Toxina Botulínica en el manejo de los estrabismos.
9. Conocer las indicaciones y oportunidad de la cirugía de estrabismo en las formas más comunes.
10. Conocer los principales cuadros que generan leucocoria y manejar el diagnóstico diferencial de ellos.
11. En relación a cataratas pediátricas manejar: forma y oportunidad del estudio etiológico, parámetros de la indicación quirúrgica y de técnica a emplear, conocimiento de las complicaciones principales.
12. En relación a glaucoma pediátrico: tipos, diagnóstico, alternativas de tratamiento médico y técnicas disponibles para el manejo quirúrgico.



13. Conocer normas básicas del tratamiento de la retinopatía del prematuro.
14. Conocer normas básicas del manejo de los principales tumores oculares y perioculares (retinoblastoma, hemangioma, etc)

ACTIVIDADES:

- Participar en la atención de pacientes en policlínico ambulatorio y pabellones quirúrgicos.
- Participar activamente en las reuniones quincenales de Oftalmopediatría en Clínica Oftalmológica Pasteur y en las del Centro Chileno de Oftalmología Pediátrica y Estrabismo.
- Incorporarse a los trabajos científicos del Departamento.

RESPONSABILIDADES:**A) Policlínico**

- Llegar puntualmente.
- Estudio detallado del paciente nuevo como primera prioridad.
- Estudio del paciente preoperatorio para ser capaz de proponer su propia indicación y plan quirúrgico.
- Examen de la totalidad de los pacientes del policlínico a los que acceda cuando no esté en las labores previamente mencionadas.
- Debe ayudar a completar fichas clínicas y protocolos de pacientes.
- Repaso con el médico staff de casos interesantes al final del policlínico.
- Deberá buscar y documentar casos interesantes para presentar en reuniones clínicas.

B.-Pabellón

- Debe asistir a todas las cirugías programadas del Departamento.
- Debe estar familiarizado con los casos que se van a intervenir, conociendo de antemano indicaciones, plan quirúrgico y potenciales complicaciones.
- Participar en las distintas cirugías ya sea como ayudante, observador o cirujano asistido por médico de planta.
- Conocer el instrumental quirúrgico utilizado en cada caso.

- Completar protocolos operatorios y de investigación.
- Llevar información detallada de cada caso en el que participa como segundo o primer cirujano.

C.- Reuniones de Oftalmopediatría

- Asistir obligatoriamente a todas las reuniones que se realizan cada 15 días.
- Asistir a las reuniones que se efectúen con los tecnólogos médicos o a aquellas que se programen para investigación los días que no se efectúe la reunión ordinaria.
- Colaborar en la presentación de pacientes o revisiones bibliográficas asesorado por el médico de planta.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN:

- Participar en el diseño, seguimiento y obtención de resultados de los protocolos de investigación que esté desarrollando el Departamento.
- Ser capaz de manejar los programas computacionales requeridos para los estudios estadísticos (SPSS).
- Ser capaz de redactar un trabajo de investigación de acuerdo a normas en uso para publicación.
- Debe estar capacitado para presentar los resultados de los trabajos de investigación en los distintos Cursos y Congresos.



EVALUACION:

- Se evaluará el desempeño global en las distintas actividades comprendidas en el Programa (policlínico., pabellón, reuniones, etc).
- Evaluación práctica a mitad de rotación para diagnóstico de logros y debilidades a mejorar.
- Evaluación práctica al final de la rotación en horario de policlínico.

MATERIAL DE LECTURA MINIMO REQUERIDO:

1. Manual de la Academia Americana de Oftalmología. Capítulo: Pediatric Ophthalmology and Strabismus.
2. Capítulos del Harley`s Pediatric Ophthalmology:
 - Retinopathy of Prematurity
 - Refraction in infants and children
 - Amblyopia
 - Sensory adaptations in Strabismus
 - Diseases of the cornea
 - Pediatric cataracts and lens anomalies
 - Glaucoma in infants and children
 - Ocular tumours of childhood
3. Strabismus Surgery and its complications de Coats y Olisky.
4. Capítulos de Endotropias, Exotropias y Parálisis Oculomotoras de Estrabismo de Prieto- Díaz y Souza-Dias, 5a edición.
5. Ensayos clínicos del PEDIG sobre Ambliopía, TAP, Esotropía y Obstrucción de vía lagrimal publicados en revistas de la especialidad.

4. VÍTREO-RETINA**LUGAR:**

- Unidad Oftalmología Complejo Hospitalario San José
Coordinador Docente: Dr. Iván Schilling
- Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinador Docente: Dr. Germán González

DURACIÓN:

- Cuatro (4) meses
- Media Jornada - Lunes a Viernes, 8:00 a 13:00 horas

PROPÓSITO:

El objetivo primario es la adquisición por los residentes del conocimiento, el criterio y habilidades necesarias para examinar, diagnosticar y tratar una gran variedad de patologías vítreo-retinales que se observan frecuentemente en una práctica oftalmológica general como también en un centro de referencia vitreoretinal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Demostrar destreza en el uso del oftalmoscopio indirecto, lupas de 90 y 78 dioptrías, lentes de contacto (Goldmann, gran angulares).
2. Demostrar destreza en el examen de la periferia retinal utilizando depresión escleral.
3. Ser capaz de realizar dibujos detallados del fondo de ojo de acuerdo con patrones establecidos.
4. Demostrar comprensión de los principios de la angiografía retinal, sus indicaciones y ser capaz de interpretarla (fluoresceína e indocianina).



5. Demostrar comprensión de los principios de ultrasonografía ocular e indicaciones. Ser capaz de interpretar y también de realizar ecobiometrías con cálculo de lente intraocular y de ecografías modo-B de patología vitreoretinal, coroidea y escleral.
6. Comprender los principios de tomografía óptica coherente (OCT), indicaciones en patología del segmento posterior y ser capaz de interpretarlas.
7. Comprender principios de estudios electrofisiológicos de la retina incluyendo, ERG standard, ERG multifocal, EOG, adaptometría e indicaciones de potencial visual evocado.
8. Comprender los principios de fotocoagulación con láser y demostrar destreza en panfotocoagulaciones, fotocoagulaciones sectoriales, desgarros retinales y maculares focales seleccionadas.
9. Comprensión de los principios de cirugía vitreoretinal de casos simples y complejos como también de manejo de los tumores intraoculares del segmento posterior.
10. Comprensión y capacidad de realizar diagnóstico diferencial, recomendaciones de estudios adicionales, indicaciones de tratamiento y eventual cirugía cuando esté indicado y seguimiento de pacientes referentes a los temas indicados en la lista de lectura mínima recomendada durante la rotación. }

ACTIVIDADES:

Participarán en atención de pacientes en policlínico ambulatorio, pabellones quirúrgicos, reuniones semanales de polo posterior y se incorporarán a trabajos científicos del Departamento y a seminarios durante su rotación, guiados por lectura personal de material recomendado.

RESPONSABILIDADES:**A.- Policlínico**

1. Llegar puntualmente.
2. La prioridad principal será el estudio detallado de los pacientes nuevos, incluyendo historia ocular y sistémica completa, examen oftalmológico completo, (incluidos refracción ETDRS, examen vitreoretinal completo, dibujo del fondo de ojo con impresiones diagnósticas, indicación de exámenes complementarios y terapéutica).
3. Segunda prioridad será examinar detalladamente pacientes pre-operatorios, familiarizándose con las indicaciones y plan quirúrgico.
4. Tercera prioridad será tratar de examinar otros pacientes cuando no esté evaluando los previamente mencionados.
5. Deberá ayudar a completar fichas clínicas y protocolos de pacientes al igual que órdenes de exámenes y de cirugía.
6. Deberá estudiar y explicar resultados en pacientes examinados de exámenes complementarios como angiografía con fluoresceína, indocianina, OCT, Ecografía B, electroretinograma, entre otros.
7. Repasar al final del policlínico con médico de planta casos interesantes o dudas no resueltas.
8. Deberá preocuparse de buscar y/o aceptar de parte de los médicos de planta, pacientes de interés para presentarlos a reunión de polo posterior o clínica.
9. Deberá asistir y participar en tareas adicionales como tratamientos con fotocoagulación, recambios fluido-gaseosos, ecografías oculares, entre otros, dirigidos por un médico de planta.

B.- Pabellón

1. Debe asistir a todas las cirugías programadas y de urgencia del Departamento de Vítreo-Retina que le hayan sido asignadas incluso después de horas normales de trabajo.
2. Debe estar completamente familiarizado con los casos programados con antelación, incluyendo indicación operatoria, cirugía planificada con sus objetivos y eventuales complicaciones y anticipar el cuidado post operatorio.



3. Participación en la cirugía de acuerdo a lo convenido con médico del Departamento (observar a través de monitor, ayudante o cirujano asistido por un médico de planta).
4. Debe estar familiarizado con los instrumentos quirúrgicos y equipos utilizados en la cirugía.
5. Completar protocolo operatorio y protocolos de investigación bajo supervisión de médico del Departamento.
6. Llevar información detallada de todos los casos en que le tocó participar, incluyendo grado de participación, nombre del paciente, número de ficha, diagnóstico y procedimiento efectuado.

C.- Reuniones de Polo Posterior

1. Asistencia obligatoria semanal a todas las reuniones de polo posterior. Se realizan de Marzo a Diciembre los días martes de 8:00 a 9:00 hrs. en el Auditorio Clínica Oftalmológica Pasteur. Participación en "Case- Presentation" online de polo posterior en Reunión Conjunta Pasteur-Moorfields.
2. Estar preparado a presentar pacientes o revisiones bibliográficas previa consulta con médico del Departamento encargado de las reuniones.

D.- Seminarios

1. Asistencia obligatoria.
2. Debe ser capaz de preparar adecuadamente los temas que se le fijen, leyendo como mínimo el material asignado.
3. Seminarios mínimos
 - Examen del paciente con patología vítreo-retinal
 - Enfermedades vasculares de la retina
 - Patología macular
 - Principios de cirugía vítreo-retinal.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN:

1. Deberá participar activamente en la elaboración, seguimiento y obtención de resultados en los trabajos que se le asignen.
2. Deberá estar capacitado para diseñar protocolos de investigación de acuerdo a temas que se le asignen.
3. Deberá estar capacitado en el uso de programas computacionales que permitan organizar información y efectuar estudios estadísticos (SPSS).
4. Deberá estar capacitado para escribir trabajo de investigación de acuerdo al método científico y siguiendo las normas establecidas para su publicación.
5. Deberá estar capacitado para presentar resultados de trabajos de investigación en Cursos o Congresos que se le asignen.

EVALUACIÓN:

1. Desempeño diario en las actividades asignadas (policlínico, pabellón, reuniones de polo posterior, seminarios)
2. Evaluación práctica estructurada, alrededor de la mitad de la rotación para evidenciar áreas débiles y logradas, programándose según eso, la segunda mitad de la rotación.
3. Evaluación formal al final de la rotación, práctica y discusión de material de lectura asignado.



MATERIAL DE LECTURA MINIMO REQUERIDO DURANTE ROTACIÓN:

1. Manual de la Academia Americana de Oftalmología referente a retina y vítreo.
2. Monografía de la Academia Americana referente a angiografía retinal.
3. Capítulo de Ecografía del Segmento Posterior del libro Ryan de Retina.
4. Monografía de la Academia Americana referente a retinopatía diabética.
5. Capítulos de degeneración macular por Drs. Bressler del libro Guyer de Retina.
6. Capítulos de tumores intraoculares del segmento posterior del libro Intraocular Tumors de Jerry y Carol Shields.
7. Capítulo de técnicas de buckling escleral del libro Ryan de Retina.
8. Capítulo de Vitrectomía en libro Ryan de Retina.
9. Ensayos clínicos en patología de vítreo-retina publicados en revistas científicas de la especialidad, que determinan las bases del tratamiento actual de las siguientes enfermedades: retinopatía diabética, edema macular diabético, degeneración macular relacionada con la edad, trombosis venosa de rama y de vena central de la retina.

5. ORBITA, OCULO-PLASTICA Y VIA LAGRIMAL**LUGAR:**

- Unidad Oftalmología Complejo Hospitalario San José
Coordinadora Docente: Dra. Vanessa Hristodulópulos
- Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinador Docente: Dr. Patricio Santidrián

DURACIÓN:

- Dos (2) meses - Jornada completa

PROPÓSITO:

El propósito es familiarizar al residente con los aspectos teóricos y prácticos relacionados con la semiología y clínica de las enfermedades orbitarias, párpados y de vía lagrimal, de acuerdo al siguiente esquema:

- 1.1. Semiología.
 - 1.1.1 Anamnesis
 - 1.1.2 Examen clínico
 - a. Orbita: inspección, palpación, exoftalmometría, etc.
 - b. Párpados: configuración, posición, función, etc.
 - c. Aparato lagrimal: inspección, test de Schirmer, test de Jones 1 y 2.
 - 1.1.3 Interpretación de exámenes: Ecografía, TC y RM orbitarios
- 1.2 Clínica.
 - 1.2.1. Anomalías congénitas y del desarrollo.
 - 1.2.2. Orbitopatía tiroidea.
 - 1.2.3. Tumores y malformaciones vasculares orbitarias.
 - 1.2.4. Inflamaciones e infecciones orbitarias.
 - 1.2.5. Ptosis palpebral.
 - 1.2.6. Entropión y ectropión.
 - 1.2.7. Tumores palpebrales benignos y malignos.
 - 1.2.8. Obstrucción lagrimal congénita y adquirida.
 - 1.2.9. Inflamaciones e infecciones de vía lagrimal.



RESPONSABILIDADES:

Los residentes deben acudir en forma obligatoria, los días en que los instructores estén atendiendo las patologías mencionadas, tanto en el Policlínico como en pabellones. La enseñanza teórica será impartida en el Curso de Órbita. Oculoplástica y Vía Lagrimal del Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos de la Sociedad Chilena de Oftalmología, dictado en el Auditorium de la Sociedad Chilena de Oftalmología.

Los becarios deberán, además, asistir a las reuniones mensuales programadas por la Sociedad Chilena de Oculoplástica, Órbita y Cirugía Reconstructiva.

La instrucción práctica se realizará en la Unidad de Oftalmología Complejo Hospitalario San José. Los pacientes quirúrgicos serán atendidos en los pabellones del Hospital, de acuerdo a los días de cirugía de los docentes. Cada residente deberá cumplir con el mínimo de cirugías que corresponda a las afecciones quirúrgicas más habituales de la subespecialidad.

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN:

Se estimula al Residente a participar en trabajos de investigación clínica concernientes a estas materias para presentaciones en las reuniones clínicas, reuniones científicas de la Sociedad Chilena de Oftalmología y en congresos nacionales e internacionales de Oftalmología.

MATERIAL DE LECTURA MÍNIMO REQUERIDO:

1. BCSC, Orbit, Eyelids, and Lacrimal System, American Academy of Ophthalmology.
2. Pérez Moreira JV, Prada Méndez MC, Patología Orbitaria Tomos I y II, Barcelona, 2002.
3. Shields JA, Shields CL. Atlas of Orbital Tumors. L WW, 1999.
4. Rhee DJ, Pyfer MF. The Wills Eye Manual, LWW.
5. Tasman W, Jaeger EA. Duane s Clinical Ophthalmology, YWW.
6. Revistas oftalmológicas habituales con publicaciones en estas materias.

6. NEURO-OFTALMOLOGÍA**LUGAR:**

- Unidad de Neuro-Oftalmología Instituto de Neurocirugía
Coordinadora Docente: Dra. Verónica Fernández

DURACIÓN:

- Un (1) mes - Media Jornada

PROPÓSITO:

Que el residente pueda detectar, analizar y tratar o derivar correctamente pacientes con patología neuro-oftalmológica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Demostrar destrezas en toma de visión.
2. Demostrar examen de la pupila.
3. Demostrar el examen de diploscopia.
4. Demostrar el uso de oftalmoscopio directo y lupa de 90 dioptrías en el examen de la papila y mácula.
5. Efectuar y analizar campos visuales cinéticos.
6. Evaluar exámenes electrofisiológicos.
7. Ser capaz de distinguir entre pérdida de visión retinal y pérdida de visión neurológica.
8. Reconocer lesiones neuroradiológicas en tomografía computada y resonancia magnética según informe del radiólogo.
9. Reconocer, tratar o derivar patologías neuro-oftalmológicas más frecuentes.



METODOLOGÍA:

1. Estudio de información electrónica (CD) de materia teórica previo a clases teóricas.
2. Clases teóricas presenciales donde se pone énfasis en los casos clínicos.
3. Sesión de grupo pequeño:
 - a. Dos residentes con 1 monitor con pacientes reales interrogan, examinan, diagnostican y participan en la discusión del plan de tratamiento.
 - b. Dos residentes tienen seminarios sobre temas relevantes con consulta en libros de la especialidad controlados por un monitor.
4. En esta sesión de grupo pequeño tienen que aprender y luego demostrar el examen neuro-oftalmológico: toma de visión, examen de visión de colores, examen de pupila, examen de motilidad, examen de fondo de ojo y efectuar y analizar un campo visual cinético.
5. Deben aprender a ver los exámenes radiológicos y las lesiones informadas por el neuroradiólogo.
6. Deben reconocer y analizar estudios electrofisiológicos.

EVALUACIÓN:

Hay una evaluación corta antes de la clase teórica de múltiple elección acerca del contenido electrónico (e-learning) y una evaluación de múltiple elección al final de las clases teóricas presenciales.

7. TRAUMA OCULAR

LUGAR: Unidad Trauma Ocular (UTO) Hospital del Salvador.

Coordinador Docente: Dr. Matías Ramírez.

DOCENTES PARTICIPANTES:

Jefes de Turno de Urgencia UTO

DURACIÓN:

- Un (1) mes
- Jornada: Un día a la semana de 08:00 a 20:00 horas
- Un turno de sábado y domingo de 09:00 a 14:00 horas.

PROPOSITO:

El objetivo primario es la adquisición del conocimiento, criterio y habilidades necesarias para examinar, diagnosticar y realizar tratamiento primario del trauma óculo-orbitario.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Demostrar destreza en la anamnesis y examen ocular del paciente con trauma óculo-orbitario.
2. Ser capaz de realizar dibujo esquemático que grafique detalles del trauma óculo-orbitario.
3. Conocer y aplicar la clasificación internacional de trauma ocular.
4. Demostrar comprensión de los principios e indicaciones de la ultrasonografía ocular.
5. Ser capaz de interpretar ecografía modo- B con patología traumática del ojo y sus anexos.
6. Comprender los principios e indicaciones de la tomografía computada en patología traumática del ojo y sus anexos y ser capaz de interpretar los hallazgos.
7. Capacidad de realizar diagnóstico diferencial, recomendaciones de estudios adicionales, indicaciones de tratamiento y eventual cirugía cuando esté indicado y efectuar seguimiento de pacientes con trauma ocular.
8. Comprender los principios de reparación de un trauma ocular abierto y demostrar destreza en el manejo de heridas corneales y córneo-esclerales.
9. Comprensión de los principios de cirugía vítreo-retinal en casos de trauma ocular abierto y cerrado.
10. Comprensión de los principios de reparación del trauma ocular de anexos oculares, párpados, vía lagrimal y órbita.



ACTIVIDADES:

Participación en atención de pacientes tanto en policlínico ambulatorio como hospitalizados.
Participación como ayudante o primer cirujano en caso de trauma ocular de la Unidad, de acuerdo al criterio del jefe de turno.

RESPONSABILIDADES:

1. Llegar puntualmente.
2. La prioridad principal será el estudio detallado de los pacientes nuevos, incluyendo historia ocular y sistémica completa, examen oftalmológico completo, impresiones diagnósticas e indicación de exámenes complementarios.
3. Segunda prioridad será examinar detalladamente pacientes hospitalizados y pre operatorios, familiarizándose con las indicaciones y plan quirúrgico.
4. Deberá ayudar a completar fichas clínicas y protocolos de pacientes al igual que órdenes de exámenes y de cirugía.
5. Repasar al final del policlínico de urgencia con médico de turno los casos interesantes o dudas no resueltas.

8. ÚVEA**LUGAR:**

- Unidad de Oftalmología Complejo Hospitalario San José Coordinadora
Docente: Dra. Chellarani Kumarasamy
- Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinadora Docente: Dra. Xi Rao

DURACIÓN:

- Dos (2) meses - Media Jornada , durante Tercer Año

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

La residencia en el Departamento de Uvea tiene como finalidad complementar aspectos teóricos y prácticos en síndromes inflamatorios oculares inmunes, infecciosos y enmascarados, excluyendo los tumores uveales, con el propósito de dar al residente una preparación completa con el fin de evaluar, diagnosticar y tratar adecuada y oportunamente a pacientes portadores de estas afecciones evitando evolucionen a la cronicidad, previniendo así, complicaciones secundarias como ceguera, catarata y glaucoma.

FUNCIONAMIENTO:

La formación teórica se sustentará en base a instrucción teórica y práctica.

El curso teórico dictado por el Curso de Formación y Perfeccionamiento de Oftalmólogos de la Sociedad Chilena de Oftalmología servirá de base a la instrucción teórica y se complementará con seminarios en la Clínica Oftalmológica Pasteur los días Miércoles, de 8:00 a 9:00 hrs durante los meses de Marzo y Abril, en los que se discutirán revisiones bibliográficas y se presentarán casos clínicos.

La parte práctica se hará en el Policlínico de la Unidad de Oftalmología del Complejo Hospitalario San José los días en que a los monitores les corresponda atender.

Estas instrucciones tienen el carácter de obligatorias para el residente.

PROPÓSITO:

Los temas involucrados comprenden evaluación, diagnóstico y diagnóstico diferencial de síndromes inflamatorios oculares inmunes, infecciosos y enmascarados, excluyendo los tumores uveales. Además, manejo antiinflamatorio médico local, periocular y sistémico, manejo inmunosupresor y quirúrgico de sus complicaciones.



EVALUACIÓN:

Se sustentará en lo siguiente:

1. Participación del residente en atención en el policlínico.
2. Participación en seminarios y reuniones clínicas.
3. Examen práctico frente a un paciente nuevo portador de estas enfermedades.

MATERIAL DE LECTURA MINIMO REQUERIDO:

1. American Academy of Ophthalmology, Intraocular Inflammation and Uveitis Section 9, 2011-2012. Basic and Clinical Science Course (BCSC)
2. Nussenblatt & Whitcup, Uveitis. Fundamental and clinical practice, 4th Edition. Elsevier.2012
3. Publicaciones en revistas oftalmológicas (Ophthalmology, Archives of Ophthalmology, American Journal of Ophthalmology, etc)
4. Duane. Clinical of Ophthalmology

9. BAJA VISIÓN

En dependencias de CIDEVI se realizará pasantía teórico - práctica con el objeto de adquirir conocimientos teóricos y familiarizarse en el manejo práctico de pacientes minusválidos y con baja visión.

Coordinadores Docentes:

1. Dra. María Isabel Ferraz. 2. Dr. Iván Schilling.

10. PATOLOGIA Y ONCOLOGIA OCULAR**LUGAR:**

Clínica Oftalmológica Pasteur
Coordinador Docente: Dr. Hernán Valenzuela

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Entregar al becario durante todo su proceso formativo los conocimientos generales de la patología y oncología ocular. El propósito central de esta rotación estará dirigido a la comprensión de los procesos fisiopatológicos desde un punto de vista celular y molecular, sin pretender que aprenda a realizar diagnósticos histopatológicos mediante microscopía óptica. Además, se le familiarizará con ciertas características clínicas de las lesiones que le permitirán aproximarse al diagnóstico patológico.
- Entregar las herramientas necesarias que le permitan elegir adecuadamente el procedimiento diagnóstico a realizar en cada caso, conociendo las ventajas y desventajas de los diferentes tipos de biopsias y su rendimiento.

ACTIVIDADES:

La rotación se desarrollará sobre la base de reuniones de correlación clínico- patológica, en las que participarán todos los becarios (primero a tercer año), las que se llevarán a efecto mensualmente el penúltimo martes de cada mes en el Auditorio de Clínica Oftalmológica Pasteur, de 08.00 a 09:00 horas. En estas sesiones se realizará un análisis clínico-patológico de casos interesantes, preferentemente de aquellos casos que hayan sido evaluados clínicamente e intervenidos quirúrgicamente por los becarios. Los residentes enviarán un listado con los casos que quieran revisar. Se abordará lesiones de párpados, conjuntiva, orbitarias, vía lagrimal e intraoculares.

- Clases lectivas:

Serán dictadas durante el primer semestre y estarán dirigidas a los becarios de segundo año.



Estas clases versarán sobre los siguientes tópicos:

- a. Lesiones palpebrales
- b. Lesiones conjuntivales
- c. Retinoblastoma
- d. Melanoma uveal
- e. Patología orbitaria

MATERIAL DE LECTURA MINIMO REQUERIDO:

1. Ophthalmic Pathology. An Atlas and Textbook. William Spencer. W.B: Saunders Company.
2. Ocular Pathology. Myron Yanoff, Mosby Elsevier.
3. Eyelid, Conjunctival and Orbital Tumors. An Atlas and Textbook. Jerry A. Shields and Carol L. Shields. Lippincott Williams & Wilkins.
4. Intraocular Tumors. An Atlas and Textbook. Jerry A. Shields and Carol L. Shields. Lippincott Williams & Wilkins.
5. Tumors of the Eye and Ocular Adnexa. Oscar Croxatto et al. AFIP Series.
6. Ocular Pathology and Intraocular Tumors. Robert Rosa. American Academy of Ophthalmology Series.

**PASANTIA COMPLEMENTARIA
OBSERVERSHIP MOORFIELDS EYE HOSPITAL, UK**

En la última parte de su formación, el becado deberá desarrollar estadía de perfeccionamiento general en el Moorfields Eye Hospital en Londres, por un periodo de 2 meses asistiendo a las diferentes actividades docentes programadas en esa institución.

PLANTA DOCENTE CONFIRMADA

- Dr. Hernán Valenzuela Haag Profesor Titular
- Dr. Germán González Massa Profesor Asociado
- Dra. Rebeca Vega Sabaleta Profesor Asociado
- Dr. Jaime Zacharías Aguilera Profesor Asociado
- Dr. Nicolás Berthet Edwards Profesor Asistente
- Dr. Claudio Yaluff Muñoz-Rodríguez Profesor Asistente
- Dr. Luis Iván Villaseca Calvo Profesor Asistente
- Dr. Rodrigo E. García Castelblanco Profesor Asistente
- Dr. Andrés Dukes Cohen Profesor Asistente
- Dr. Jorge Eduardo Sahr Henríquez Profesor Asistente
- Dr. Mauricio Parrochia Bravo Profesor Asistente
- Dra. María Isabel Ferraz Bueno Profesor Asistente
- Dr. Ivan Andrés Schilling Ferrari Profesor Asistente
- Dr. Carlos Eugenio Araya Muñoz Profesor Instructor
- Dr. Gonzalo Taborga Clerfeuille Profesor Instructor
- Dra. Macarena Sat Torres Profesor Instructor
- Dra. Xi Rao Profesor Instructor
- Dr. Mauricio Antonio Aguilar Veloso Profesor Instructor
- Dra. Vanessa Hristodulópulos González Profesor Instructor
- Dr. Marcelo Antonio Reyes Silva Profesor Instructor
- Dra. Maribel Acuña Salles Profesor Instructor
- Dr. Matías Alonso Ramírez Pavez Ayudante de Profesor
- Dr. Ricardo Esteban Schade Yankovic Ayudante de Profesor
- Dr. Mario Antonio Delgado Derio Ayudante de Profesor

