

## **Benemérito Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala Instituto de Ciencias de la Visión (ICV)**

### **Historia**

La educación superior en oftalmología se inicia en Guatemala en el Benemérito Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala y el Hospital Roosevelt, con el programa conjunto del Hospital de Ojos y Oídos "Doctor Rodolfo Robles Valverde". Por motivos de organización, en 1980 al separarse los programas, se crea el Instituto de Ciencias de la Visión (ICV). El posgrado se inicia el 12 de junio de 1981, con el convenio del Benemérito Comité con la Facultad de Medicina de la Universidad Francisco Marroquín.

Firmaron este convenio por el Benemérito Comité, la Doctora Honoris Causa Elisa Molina de Stahl, los doctores Fernando Beltranena y Luis Noé Figueroa; por la Universidad Francisco Marroquín, los doctores Rodolfo Herrera Llerandi, Rodolfo Lorenzana y Alberto Behar.

El Instituto de Ciencias de la Visión (ICV) es el ente responsable de la educación superior en Oftalmología del Benemérito Comité y la Universidad Francisco Marroquín.

### **Benemérito Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala**

#### **La Misión:**

Contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas que acuden al Comité con problemas visuales y auditivos.

#### **La Visión:**

Ser una Institución que, con recursos de excelente calidad para la atención de problemas visuales y auditivos, permite a la población afectada mejorar su nivel de vida, procurando su autosuficiencia.

### **Universidad Francisco Marroquín**

#### **La Misión:**

Es la enseñanza y difusión de los principios éticos, jurídicos y económicos de una sociedad de personas libres y responsables.

Desde su fundación, el Instituto de Ciencias de la Visión ha graduado oftalmólogos de Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Ecuador y Brasil, egresando a la fecha 150 profesionales oftalmólogos.

### **Perfil del especialista**

La Oftalmología es la especialidad de la medicina que estudia el ojo, las estructuras que lo rodean, su función y sus enfermedades. Los oftalmólogos son especialistas en medicina y cirugía ocular por lo que están capacitados para efectuar procedimientos diagnósticos quirúrgicos. El oftalmólogo fue el primer especialista al que se le confirió un grado de especialidad y se estableció un sistema de acreditación que aseguraba su nivel de competencia. La capacidad de manejar enfermedades que potencialmente producen ceguera es uno de sus principales logros.

Después del invento del oftalmoscopio en 1851, la oftalmología avanzó al poder ver las estructuras internas del ojo: la retina y el nervio óptico; permitió que el médico viera los vasos del ojo sin cirugía. Desde entonces ha tenido muchos cambios. Uno de los avances de mayor

importancia ha sido el perfeccionamiento del láser que ha permitido hacer cirugía sin necesidad de cortar el ojo.

La cirugía de catarata es ahora un procedimiento ambulatorio; el uso de lentes intraoculares y el perfeccionamiento de los instrumentos usados para cirugía intraocular han contribuido a disminuir la ceguera prevenible. El desprendimiento de retina es reparable con cirugía; el glaucoma controlado, ya no es una enfermedad que causa dolor al paciente.

Las causas de ceguera y la baja visión son muy variadas y en algunos casos muy regionales. La catarata, una de las causas reversibles de ceguera, sigue siendo un problema con repercusión en la sociedad. En Guatemala, la Oncocercosis y el Tracoma fueron causas de ceguera y otras que no eran de importancia regional, como la retinopatía diabética, glaucoma, degeneración macular asociada a la edad, están cobrando importancia al mejorar la calidad y la expectativa de vida. Aunque algunas de estas enfermedades no son comunes a nuestra área, son parte de la educación integral de los oftalmólogos en formación.

### **Objetivos del posgrado**

Para dar esta atención, el oftalmólogo no solo debe contar con conocimientos del ojo y sus enfermedades, sino adquirir destrezas que le permitan usar las herramientas que tiene a su disposición para el diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico. El oftalmólogo es un médico y cirujano especializado en la prevención, diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico de problemas oculares. Puede ayudar a resolver problemas de anteojos por problemas de mala visión, recetar lentes de contacto, hacer cirugía para reparar traumas, y múltiples condiciones oftalmológicas.

Aunque la mayoría de oftalmólogos tienen capacidad de atender cualquier enfermedad oftalmológica, algunas condiciones requieren de estudios especializados. La oftalmología se ha subespecializado para atender condiciones de estas áreas específicas del ojo, así hay especialistas del Segmento Anterior, Glaucoma, Vítreo, del sistema vascular de la retina, Oftalmología Pediátrica y Estrabismo, Neurooftalmología, Cirugía Oculoplástica, Baja Visión y Diagnóstico entre otras.

En la atención oftalmológica participan no solamente los oftalmólogos. En el sistema de atención de salud oftalmológica participan también optómetras, ópticos, enfermeras oftálmicas, y otro personal técnico. De esta forma, los hospitales oftalmológicos son un reloj de precisión con personal especializado orientado al cuidado de los pacientes con problemas oftalmológicos.

Como parte de su entrenamiento, los oftalmólogos también adquieren habilidades docentes y de investigación. Como parte de sus rotaciones, los residentes hacen investigaciones de casos de las diferentes especialidades.

Como en todas las ramas de la medicina, han sido los médicos que preceden quienes se han encargado de transmitir sus conocimientos a los nuevos médicos.

Los objetivos del posgrado son la formación de médicos y cirujanos oftalmólogos especializados en la prevención, diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico de problemas oculares.

Se espera que los oftalmólogos en formación demuestren una perspectiva analítica ante sus pacientes, que conozcan las bases de tratamiento, que apliquen sus conocimientos, que

aprendan a investigar nuevos métodos de diagnóstico que redunden en beneficio de sus pacientes. Pero, además de demostrar conocimientos y destrezas clínicas, deben demostrar habilidades de comunicación que generen una relación con sus pacientes y sus familias y colegas. En especial se espera que los oftalmólogos en formación conozcan sus limitaciones y que sepan referir a los subespecialistas que conocen mejor sus problemas.

Guatemala, como gran parte de Latinoamérica tiene una población de pacientes heterogénea. Los oftalmólogos en formación deben tener la capacidad para respetar las diferencias culturales que esta diversidad implica y reconocer las limitaciones de la población que atienden.

Para demostrar cualidades de un profesional de la medicina, es necesario que sea capaz de comunicarse con sus pacientes, en un lenguaje que los pacientes entiendan, en aquellos casos en los que la vida o su visión esté en peligro; que sea capaz de conocer y manejar a los pacientes con limitaciones de visión y debe ser capaz de comprender el impacto que esta limitación tendrá en la sociedad. Debe ser capaz de conocer los programas de rehabilitación visual y ser parte de un equipo multidisciplinario en la atención de pacientes.

### **Descripción de la residencia** (Formación de nuevos oftalmólogos)

Los residentes del postgrado de oftalmología del ICV son médicos y cirujanos graduados en una de las universidades del país. Esto incluye a médicos extranjeros. El programa de residencia de oftalmología tiene una duración de cuatro años.

El primer año del programa de estudio del postgrado se enfoca en teoría *Anatomía, Fisiología, Farmacología, Óptica*, para culminar con énfasis en procedimientos y destrezas en el tercero.

Los primeros tres años del postgrado se desarrollan en el Hospital de Ojos y Oídos "Doctor Rodolfo Robles Valverde" un hospital de atención terciaria, que en la actualidad cuenta con oftalmólogos especializados en las áreas de Segmento Anterior, Retina y Vítreo, Retinovascular, Glaucoma, Oculoplástica, Oftalmología Pediátrica, Estrabismo y Neurooftalmología, Unidad de Diagnóstico y Baja Visión que dan instrucción y supervisión a la práctica clínica y quirúrgica de los oftalmólogos en entrenamiento.

Los estudiantes adquieren de esta forma una educación integral de Oftalmología que les permite aplicar los conocimientos científicos a la identificación y prevención de riesgos y daños oculares tomando en consideración los diferentes ámbitos de la población que demanda sus servicios.

Al concluir el tercer año de residencia, el oftalmólogo en formación hace un año de práctica supervisada en uno de los cinco hospitales oftalmológicos regionales del Benemérito Comité, ubicados en Zaragoza, Chimaltenango; El Asintal, Retalhuleu, Carchá, Cobán, Zacapa y Quetzaltenango. Estos hospitales tienen capacidad de atender cirugía y consulta oftalmológica básica.

Al finalizar su residencia, el programa de entrenamiento espera formar médicos y cirujanos oftalmólogos que tengan conocimientos básicos de prevención, diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico de problemas oculares, que contribuyan a mejorar las condiciones de salud ocular en la población.

La distribución de oftalmólogos del país responde a demandas de atención de pacientes con problemas bien establecidos y únicamente resuelven los problemas de salud ocular de una

pequeña parte de la población. El crecimiento poblacional, patrones de migración y falta de recursos especializados hacen que el número ideal de oftalmólogos sea cambiante.

Sin embargo, estos mismos factores hacen que las necesidades de oftalmólogos subespecialistas capaces de llenar el campo de la salud ocular tenga cada día más importancia. Los programas de educación superior en oftalmología han evitado una sobrepoblación de estos profesionales al entrenar a médicos de Centro América y Sudamérica.

### **Programa de Fellows (Formación de Oftalmólogos subespecialistas)**

El programa de oftalmología del ICV también ha preparado a oftalmólogos subespecialistas (fellows) en las áreas especializadas de la Oftalmología: Segmento Anterior, Retina quirúrgica, Retinováscular, Glaucoma, Oculoplástica, Oftalmología Pediátrica, Estrabismo y Neurooftalmología que siguen un plan más avanzado con fines específicos. La práctica clínica y quirúrgica se desarrolla en el Hospital de Ojos y Oídos "Doctor Rodolfo Robles Valverde".

Hasta la fecha, el ICV ha entrenado a más de cincuenta oftalmólogos subespecialistas de Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Ecuador, Chile y Brasil que contribuyen al prestigio del posgrado.

### **Metodología del Programa de Oftalmología**

#### **Unidades teóricas de Oftalmología**

El programa entrenamiento está integrado por 23 unidades teóricas de oftalmología. Cada unidad está constituida por un programa de las distintas ramas de la oftalmología.

La mayoría de las actividades teóricas y prácticas se realizan en las instalaciones del Hospital de Ojos y Oídos "Doctor Rodolfo Robles Valverde". Algunas unidades se realizan por las tardes y noches fuera del hospital. Participan en este entrenamiento los oftalmólogos en formación y los fellows.

#### **Unidades de práctica quirúrgica supervisada**

Durante tres años de entrenamiento los oftalmólogos en formación harán rotaciones por subespecialidades de Oftalmología del Hospital de Ojos y Oídos "Doctor Rodolfo Robles Valverde" y otros centros oftalmológicos de la División Médica del Benemérito Comité, que incluyen teoría y práctica en las siguientes áreas:

- Oftalmología Pediátrica y Estrabismo
- Oftalmología General
- Glaucoma
- Oculoplástica
- Retina y Vítreo
- Retinováscular
- Segmento Anterior
- Óptica y Refracción y Lente de Contacto
- Proyección Comunitaria

#### **Otros cursos**

- Retórica de la Escuela Austriaca
- Proceso Económico I
- Procesos Económico II
- Filosofía de Hayek

**Otras actividades académicas relacionadas**

- Lectura de Revistas
- Presentación de Casos Clínicos

**Título Conferido**

Reconocimiento de la especialidad en Oftalmología, avalado por la Facultad de Medicina de la Universidad Francisco Marroquín. En el caso de fellows, reciben un diploma extendido por el Instituto de Ciencias de la Visión (ICV) complementado por Hospital de Ojos y Oídos "Doctor Rodolfo Robles Valverde" del Benemérito Comité Pro Ciegos y Sordos de Guatemala.