

GLAUCOMA

NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD: GLAUCOMA

TITULO QUE SE OTORGA: ESPECIALISTA EN GLAUCOMA

JUSTIFICACION DEL PROGRAMA

Programa establecido para el entrenamiento Clínico Quirúrgico en Glaucoma y enfermedades subyacentes destinado a Oftalmólogos Generales.

El glaucoma es el área de la Oftalmología dedicada al estudio de los cambios anatómicos y funcionales generados por una neuropatía óptica asociada a diferentes factores de riesgo. Se estima que 73 millones de personas sufren de glaucoma en el mundo y por lo menos 6.7 millones son ciegos bilateralmente. Estas cifras colocan al glaucoma como la segunda causa de ceguera en el mundo precedida por las cataratas.

Debido a la gran variedad de presentaciones clínicas, es una enfermedad que puede llegar a afectar personas de cualquier edad, sexo o raza, produciendo resultados devastadores en la visión y comprometiendo por lo tanto la calidad de vida del paciente, con notorias repercusiones socio-económicas para la comunidad.

Su diagnóstico no es fácil e implica la familiarización con ciertos procedimientos técnicos y el énfasis en conocimientos científicos relacionados con el área, se calcula que el subdiagnóstico de enfermedad alcanza el 50 % en los países industrializados y por lo menos el 70 % en Latino América. Extrapolando las estadísticas a nivel mundial en Colombia pueden existir entre 800.000 y 1.000.000 de pacientes con la enfermedad de los cuales ni siquiera una quina parte han sido diagnosticados.

El diagnóstico temprano y el tratamiento médico o quirúrgico oportuno de esta entidad y enfermedades subyacentes, permiten prevenir las consecuencias funestas de la enfermedad, que en muchos casos pueden llegar a la ceguera.

El Glaucoma es apenas una de las 7 subespecializaciones de la Oftalmología. Existen en el mundo organizaciones como la Sociedad Internacional de Glaucoma (IGS) que reúne a los especialistas en Glaucoma de Europa, Canadá, China, Japón, India, Latinoamérica, y África. Actualmente existen además otras organizaciones a nivel de Latinoamérica, como la Sociedad Latinoamericana de Glaucoma y la Sociedad Pan Americana de Glaucoma. En nuestro país, el interés por esta subespecialidad nació hace 40 años cuando regreso al país el primer glaucomatólogo entrenado en los Estados Unidos y fundador del Grupo Colombiano de Trabajo sobre Glaucoma, hoy denominado Asociación Colombiana de Glaucoma, de cuyos 33 miembros en todo el país casi la mitad hemos sido entrenados por miembros de la American Glaucoma Society (AGS).

Los programas de residencia en Oftalmología ni los profesionales de la Optometría conocen con suficiente profundidad este grupo de enfermedades conduciendo a un enorme subdiagnóstico. La carencia de estudios epidemiológicos y la escasa investigación en este campo a nivel Latinoamericano, han hecho asumir a generaciones completas de Oftalmólogos y Optómetras que esta enfermedad es poco común, concepto ya reevaluado en el resto del mundo. La Asociación Colombiana de Glaucoma en conjunto con el Hospital Militar Central y otras instituciones forman parte de un grupo educativo que pretende educar a Oftalmólogos Generales, Médicos generales y Optómetras en la evaluación de los factores de riesgo y detección de la enfermedad en nuestra población.

1. PERFIL DESEADO PARA EL EGRESADO DE LA ESPECIALIZACIÓN:

El especialista en Glaucoma, debe tener excelentes conocimientos en Oftalmología general, dominio del idioma inglés verbal y escrito, interés en la investigación y en el autoaprendizaje permanente. Deberá obrar e investigar con honradez y rigor científicos. Deberá tener estabilidad emocional, así como también aptitud y actitud docente.

Además, tiene destreza en el trabajo de consulta, en las técnicas quirúrgicas relacionadas con el glaucoma y el segmento anterior y en la realización e interpretación de exámenes paraclínicos oftalmológicos como campos visuales, topografía de nervio óptico, paquimetría corneana y otros.

Trabjará de manera interdisciplinaria con otras especialidades de la Oftalmología y con otras especialidades distintas a ella.

El oftalmólogo en entrenamiento tendrá la posibilidad de interrelacionarse con los tres niveles básicos de atención, de la siguiente manera:

NIVEL PRIMARIO – PROMOCION Y PREVENCIÓN

El Oftalmólogo en entrenamiento en el área de Glaucoma y enfermedades oculares asociadas podrá asistir al médico general, al estudiante de medicina y al optómetra, en las técnicas de oftalmoscopia y en el conocimiento de los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad, con el fin de incentivar el diagnóstico precoz de esta entidad.

NIVEL SECUNDARIO – MANEJO

El especialista en esta área, podrá estudiar y manejar la enfermedad en su estadio no quirúrgico de manera óptima, así mismo liderar estudios que conduzcan a conocimientos más profundos con respecto a las diferentes opciones de manejo farmacológico y a la difusión de una actitud más racional en el tratamiento médico del glaucoma.

NIVEL TERCIARIO – DOCENTE – INVESTIGADOR

El glaucomatólogo, en el nivel de atención de salud más especializado, intervendrá activamente en el estudio y manejo de los pacientes, desde el punto de vista clínico y quirúrgico, se interrelacionará con otras disciplinas afines dentro de la misma especialidad o fuera de ella.

Desde el punto de vista académico, podrá participar activamente en la docencia de pregrado y en los niveles secundario y terciario con el objetivo de favorecer el proceso de enseñanza - aprendizaje de las diferentes áreas de la Oftalmología, en forma lógica e integrada.

Podrá promover la actualización y superación de los oftalmólogos generales y será un factor de cohesión de conocimientos, actitudes y destrezas en los programas de especialización en Oftalmología.

En el campo de la Investigación, realizará trabajos científicos tendientes a mejorar el nivel regional de salud.

2. REQUISITOS PARA EL INGRESO

- 2.1 Ser médico general graduado en una universidad colombiana o en una universidad extranjera debidamente reconocida con el título de médico homologado de acuerdo a la legislación vigente
- 2.2 Haber cumplido con el requisito legal del Servicio Social Obligatorio según la Ley.

- 2.3 Ser especialista en oftalmología graduado en una Universidad pública o privada de Colombia debidamente aprobada por el ICFES, o graduado en el extranjero con el título debidamente convalidado ante el ICFES.
- 2.4 Los demás requisitos específicos de cada Facultad de Medicina

3. CRITERIOS BÁSICOS PARA LA SELECCIÓN DE LOS ESTUDIANTES

La facultad debe garantizar la transparencia de los procedimientos que se apliquen. Ella definirá el peso específico cada criterio.

- a. Prueba de conocimientos.
- b. Análisis de la hoja de vida académica y profesional.
- c. Entrevista

La entrevista debe buscar al menos las siguientes características del individuo:

- a. Estructura ética y moral.
- b. Capacidad de liderazgo.
- c. Habilidad y seguridad en la toma de decisiones.
- d. Capacidad de trabajar bajo situaciones de presión.
- e. Capacidad de trabajo en equipo.

4. OBJETIVOS GENERALES DE LA ESPECIALIZACIÓN

1. La finalidad es entregar a la comunidad un oftalmólogo subespecialistas en Glaucoma y enfermedades oculares asociadas que sea capaz de relacionarse con pacientes para brindarles apoyo, manejo integral y orientación. Así mismo será idóneo en el diagnóstico precoz de la enfermedad y en la educación a la comunidad.
2. Se entregará a la comunidad médica un profesional que sea capaz de relacionarse con sus colegas de la misma subespecialidad y de otras especialidades, para resolver dudas, intercambiar ideas, que redunden en el beneficio de los pacientes.
3. Se busca estimular la investigación y la claridad en los criterios en la práctica clínico - quirúrgica basados en evidencia científica y valores éticos.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIZACIÓN

1. Capacitar al sub-especialista en la realización del diagnóstico del glaucoma a través de examen clínico.

2. Entrenar en la ejecución e interpretación de exámenes diagnósticos como:

Campimetría visual computarizada
Imagenología del nervio óptico
Tonometría, paquimetría y biometría

3. Dominar las técnicas quirúrgicas, cirugías filtrantes y facoemulsificación.

6. CONTENIDOS TEÓRICOS BÁSICOS OBLIGATORIOS PARA LA FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

ESTRUCTURA CURRICULAR - PLAN DE ESTUDIOS

UNIDAD UNO

DURACIÓN: 2 meses

ASIGNATURA : Ciencias Básicas en Oftalmología

DESCRIPCIÓN: Anatomía, Fisiología, Histología, Bioquímica, Histopatología.

OBJETIVO: Familiarizar al estudiante con las ciencias básicas del sistema ocular que le permitan conocer los aspectos anatómicos, estudiar la fisiología, conocer la bioquímica de cada una de sus estructuras y funciones, así como las características histológicas y patológicas del ojo.

BIBLIOGRAFÍA: Texto guía: The Glaucomas. Basic Sciences. Ritch, Shields and Krupin. Second edition. Ed. Mosby.

Texto de consulta: Duane's Basic Sciences in Ophthalmology. Tomos I y II

UNIDAD DOS

DURACIÓN: 2 meses

ASIGNATURA: Métodos diagnósticos en Oftalmología.

DESCRIPCIÓN: Tecnología en la evaluación del paciente con glaucoma.

OBJETIVO: Capacitar al Oftalmólogo en el manejo e interpretación de exámenes diagnósticos tales como: Campimetría visual computarizada, topografía del nervio óptico, angiografía fluoresceínica e indocianina verde, flujo sanguíneo ocular pulsátil, ecografía ocular, pruebas electrofisiológicas tales como electroretinograma, electrooculograma y potenciales visuales evocados.

BIBLIOGRAFÍA: Visual Fields – Examination and Interpretation, Optic nerve assesment, , Angiography. Ocular ultrasound. Ophthalmology monographs. Amrican Academy of Ophthalmology. Current concepts on ocular blood flow in glaucoma. Kugler Publications.
Electrophysiology in Ophthalmology.

UNIDAD TRES

DURACION: 2 meses

ASIGNATURA: Láseres en Oftalmología

DESCRIPCIÓN: Tipos de láseres y su aplicación en la práctica clínica.

OBJETIVOS: Capacitar al Oftalmólogo en la correcta utilización del argon, YAG y laser de diodo en la práctica oftalmológica.

BIBLIOGRAFÍA: Laseres en Oftalmología. American Academy of Ophthamology.

UNIDAD CUATRO:

DURACION: 2 meses

ASIGNATURA: Clínica de Glaucoma I

DESCRIPCIÓN: Glaucomas Primarios y congénito.

OBJETIVOS: Capacitar al Oftalmólogo en el correcto diagnóstico de los glaucomas de origen primario incluyendo los de origen congénito con énfasis en los diagnósticos diferenciales, seguimiento y manejo médico-quirúrgico.

BIBLIOGAFIA: The Glaucomas. Clinical Science and glaucoma theraphy. Ritch, Shields and Krupin. Second edition. Ed. Mosby

UNIDAD CINCO

DURACIÓN: 2 meses

ASIGNATURA: Clínica de Glaucoma II

DESCRIPCIÓN: Glaucomas Secundarios y cataratas.

OBJETIVOS: Entrenar al estudiante en el diagnóstico y manejo médico-quirúrgico de todos los tipos de glaucoma de origen secundario.

BIBLIOGRAFÍA: The Glaucomas. Clinical Science and glaucoma therapy. Ritch, Shields and Krupin. Second edition. Ed. Mosby

UNIDAD SEIS

DURACION: 2 meses

ASIGNATURA: Técnicas Quirúrgicas en Catarata y Glaucoma.

DESCRIPCIÓN: Facoemulsificación y técnicas de cirugía filtrante.

OBJETIVO: Capacitar al estudiante en el dominio de las técnicas quirúrgicas de extracción de cataratas mediante facoemulsificación. Dominio de las técnicas de cirugía filtrante como trabeculotomía, esclerotomía profunda no penetrante y viscocanalostomía.

BIBLIOGRAFÍA: Facodinamia. Dominando la Instrumentación y técnicas de la cirugía de la Facoemulsificación. Seibel . Tercera edición. Highlights of Ophthalmology International.

7. PROCEDIMIENTOS BÁSICOS OBLIGATORIOS PARA LA FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA

7.1 Revisión de temas

7.2 Club de revistas

7.3 Revisión de campimetrías y topografías de nervio óptico

7.4 Revisión de casos clínicos

7.5 Consulta externa

7.6 Ayudantías quirúrgicas y participación activa en las cirugías:

7.6.1 aplicación de láseres en glaucoma,

7.6.2 cirugías filtrantes simples,

7.6.3 cirugías filtrantes complicadas,

7.6.4 uso de antimetabolitos,

7.6.5 implantes esclerales y válvulas,

7.6.6 cirugías filtrantes asociadas a queratoplastia penetrante,

7.6.7 cirugía conjuntival previa,

7.6.8 extracción de catarata extracapsular,

7.6.9 cirugía de catarata por facoemulsificación con filtrante,

7.6.10 vitrectomía anterior,

7.6.11 capsulorrexis posterior,

7.6.12 técnicas de Chop

- 7.6.13 núcleo fragmentación.
- 7.7 WET-LAB para entrenamiento en facoemulsificación

8. COMPONENTES BÁSICOS EN INVESTIGACIÓN

El programa deberá definir áreas y líneas de investigación a las cuales se vincularán los residentes.

9. DURACIÓN MÍNIMA DEL PROGRAMA.

Un año.

10. PORCENTAJE DEL TIEMPO DEDICADO A:

- a. Formación teórica 30 %
- b. Formación práctica 70 %

11. RECURSOS PARA DESARROLLAR EL PROGRAMA

- a. Humanos.
Docentes especialistas en oftalmología y glaucoma
- b. Tecnológicos
Servicio de Oftalmología en hospital del alta complejidad.
- c. Especificación de los convenios docente asistenciales.

El Servicio de oftalmología debe estar en un Hospital Universitario de Nivel III. Deben existir convenios docentes asistenciales con otras instituciones de trayectoria. Laboratorios de docencia adecuadamente equipados para la asistencia e investigación acorde con los adelantos tecnológicos. El hospital de base debe ser de alta complejidad y permitir el desarrollo del 70% de la especialidad. Deberán contar con las condiciones adecuadas para el número de estudiantes, actividades docentes, investigativas, de bienestar, administrativas y de proyección social.

12. Sistemas de evaluación y auto evaluación del programa.

La oficina de Planeación de cada Universidad debe desarrollar el programa de evaluación y autoevaluación de la especialidad con formatos preestablecidos. Anualmente se hará la evaluación y autoevaluación.

Además la división de postgrados clínicos se debe reunir semestralmente con todos los residentes del programa para evaluar el desarrollo de la especialización, rotaciones y docentes.

13. Bienestar universitario para estudiantes y profesores

La Universidad debe tener una oficina de Bienestar Universitario con todas las actividades inherentes, crecimiento continuo y desarrollo de programas que buscan el bienestar constante del personal docente y estudiantil.

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA DE ESTE PROGRAMA.

POR CONVOCATORIA DEL ICFES, Y CON EL APOYO DE ASCOFAME, ESTE PROGRAMA DEBE SER REVISADO Y ACTUALIZADO CADA DOS AÑOS POR PARTE DE LOS COMITES DE ESPECIALIDADES DE ASCOFAME CONSTITUIDOS POR HASTA 4 JEFES DE POSGRADO Y UN REPRESENTANTE DE LA RESPECTIVA SOCIEDAD CIENTÍFICA, SELECCIONADOS A TRAVÉS DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA ASOCIACIÓN.

