

## COMISION NACIONAL DE CARRERA

**Disciplina: Medicina General**  
**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA OFTALMOLOGÍA**  
**AUTORES:**

1. M Sc. Dra. Nieves Lugo Santos. Especialista de II grado en Oftalmología. Profesor Auxiliar. Máster en Longevidad Satisfactoria. Jefe de Cátedra Dr. Orfilio Peláez In memoriam FCM Dr. Salvador Allende. Profesor Principal de Oftalmología UCMH.
2. Dr. CM Rosendo Villar Valdés. Profesor Titular y Consultante. FCM Calixto García Iñiguez.
3. Dra. CM Melba Márquez Fernández. Profesor titular. Centro de estudios Postgrado Hospital Hermanos Ameijeiras.
4. Dra. CM Rosaralis Santiesteban Freixas. Profesor titular y consultante. Investigador titular. FCM Dr. Manuel Fajardo.
5. Dra. Xiomara Verena Marín Pichs. Especialista de 1er grado en Oftalmología. Profesor Auxiliar FCM Calixto García Iñiguez.
6. Dra. Ángeles Valdés Petitón. Especialista de 1er grado en Oftalmología. Profesor Auxiliar FCM Calixto García Iñiguez.
7. M Sc. Dra. Emérita Ileana Rodríguez López. Especialista de 1er grado en Oftalmología. Máster en Longevidad Satisfactoria y en Educación Médica. Profesor Asistente. FCM Calixto García Iñiguez.
8. M Sc. Dra. Idalia Triana Casado. Especialista de II grado en Oftalmología. Profesor Auxiliar. Máster en Educación Superior. FCM Dr. Salvador Allende.
9. Dra. CM Iliana Miguel. Profesora Asistente. HMC Dr. Luis Díaz Soto. FCM Calixto García Iñiguez.
10. M Sc. Dra. Teresita de Jesús Méndez Sánchez. Especialista de II grado en Oftalmología. Profesor e investigador auxiliar. Jefa de cátedra nacional de Oftalmología Pediátrica y Estrabismo. Máster en atención integral al niño. FCM Finlay- Albarrán.
11. Dra. Silvia López. Especialista de II grado en Oftalmología. Profesor auxiliar. Jefe de docencia pregrado en el ICO Ramón Pando Ferrer. FCM Finlay- Albarrán.
12. Dra. María Isabel Rodríguez González. Especialista en II grado en Oftalmología. Profesor auxiliar. FCM Dr. Miguel Enríquez.

**Junio 2015**

**CARRERA:** Medicina.  
**MODALIDAD:** Curso regular diurno.  
**AÑO ACADÉMICO:** 5<sup>to</sup>  
**SEMESTRE:** Noveno o décimo.  
**SEMANAS:** 3.  
**TOTAL DE HORAS:** 86.

## **I. FUNDAMENTACION:**

La Oftalmología es la especialidad que trata de las enfermedades del ojo y sus anexos. El ojo es el principal órgano de los sentidos y, especialmente su capa sensitiva, la retina, es parte del Sistema Nervioso Central.

El examen del fondo de ojo permite ver de forma directa, mediante la oftalmoscopia, estructuras anatómicas internas como vasos y capas celulares como en ninguna otra parte del organismo y determinar su afectación.

Por lo tanto, al estudiar la Oftalmología no sólo se abordan las enfermedades que causan déficit visual por afectación ocular directa, sino que el examen oftalmológico permite presumir qué sucede en tejidos similares, sobre todo del Sistema Nervioso Central y en los vasos del organismo.

A través de la visión se recibe el 80% de los estímulos que llegan al encéfalo, por lo que la pérdida visual bilateral incapacita de forma importante.

Este hecho explica que desde épocas muy remotas de la civilización humana existieran personas que se especializaran en tratar las enfermedades de los ojos

En Cuba, las primeras operaciones de Catarata de que se tienen noticias están enmarcadas a finales del siglo XVIII e inicios del XIX, por algunos oculistas que estuvieron de paso. Entrado el siglo XIX comenzó la práctica sistemática de la Oftalmología. Entre los practicantes de la especialidad estuvieron el escocés Eduardo Finlay Wilson y el español José María González Morillas, quien en Cuba escribió el primer libro de la especialidad en español y fundó la primera sala de ojos ("Santa Lucía") en el Hospital San Ambrosio.

El oftalmoscopio fue introducido en Cuba por Luis de la Calle Serrano, en 1857, médico cubano de los primeros en formarse en París. Recientemente se ha comprobado y publicado la novedosa técnica propuesta por Carlos J. Finlay para mejorar la extracción de la Catarata, sobre las técnicas de Jacques Daviel y Albrecht von Graefe. Fue presentada por él, a la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana en 1875.

La Cátedra de Ojos de la Universidad de La Habana fue fundada oficialmente en 1906, en el Hospital "Nuestra Señora de las Mercedes". Carlos E. Finlay Shine ocupó la plaza como titular hasta su muerte. La Cátedra de Oftalmología se trasladó, en 1936, para la sala de ojos Juan Santos Fernández del Hospital General Calixto García de la Escuela de Medicina de la Universidad de la Habana, única escuela que existió antes de 1959 en Cuba.

Tomás R. Yáñez, entre otros, se destacaron en la primera mitad del siglo XX. Este último fue Presidente del III Congreso Panamericano de Oftalmología celebrado en Cuba en 1948 y fundador del Patronato de La Liga Contra la Ceguera. En esa época la

atención oftalmológica en los hospitales era muy escasa y los oculistas con consultas privadas se concentraban en la capital.

A partir de 1959 se multiplicaron las escuelas de Medicina, las cátedras de enfermedades de los ojos y comenzó la formación de residentes de Oftalmología en grupos mayores.

La medicina preventiva y la rehabilitación fueron tareas de primer orden en nuestro país. Se ampliaron los servicios oftalmológicos a todas las provincias y se fueron creando condiciones para el desarrollo tecnológico de la especialidad.

Como decía Julio Hirschberg, a pesar de los múltiples adelantos en la Oculística de los siglos XIX y XX, poco habían disminuido las legiones de ciegos que pueblan el mundo, al no tener acceso la mayor parte de las clases pobres a la atención médica y oftalmológica. A pesar de algunos proyectos de organizaciones de beneficencia al respecto, en el siglo XXI la situación es similar.

Cuba, con la ayuda de países hermanos, está tratando de revertir esa situación en Latinoamérica.

Nuestro fin es crear en el Médico General las habilidades propias de la especialidad que les permita manejar las afecciones oculares a nivel de la APS y contribuir a la promoción, prevención y rehabilitación de muchas de estas enfermedades, alguna de las cuales constituyen un serio problema de salud.

## **II. OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA:**

- Aplicar los principios de la Ética Médica y la Bioética en el desempeño profesional, manteniendo la actitud internacionalista, el humanismo y la disciplina laboral que deben caracterizar a los profesionales de la salud en nuestra sociedad.
- Diagnosticar las enfermedades más frecuentes en Oftalmología, utilizando el método clínico en la identificación e interpretación de los problemas de salud.
- Interpretar las investigaciones complementarias pertinentes que se indiquen, utilizadas en el estudio de las diferentes entidades oftalmológicas cuando corresponda a nivel de la APS.
- Realizar acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación, encaminadas a lograr un incremento del estado de salud del individuo, la familia y la comunidad que contribuyan a la disminución y/o erradicación de las enfermedades del órgano de la visión.

## **III. SISTEMA DE HABILIDADES:**

### **Generales:**

1. Aplicar la técnica de la entrevista.
2. Identificar factores de riesgo.
3. Confeccionar la historia clínica oftalmológica.
4. Realizar acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades oftalmológicas.

5. Diagnosticar oportunamente las enfermedades oculares teniendo en cuenta los signos y síntomas de cada enfermedad.
6. Orientar la conducta a seguir en cada caso a nivel de la APS y su remisión oportuna al especialista de Oftalmología.

**Específicas:**

1. Determinar la agudeza visual.
2. Exploración de los anexos oculares: inspección con iluminación simple. Eversión del párpado superior.
3. Exploración del segmento anterior a través de la iluminación oblicua.
4. Exploración de los reflejos pupilares.
5. Exploración de la motilidad extrínseca ocular.
6. Exploración de la tensión ocular digital.
7. Exploración de los medios por oftalmoscopia a distancia.
8. Exploración de las imágenes de Purkinje.
9. Exploración del fondo de ojo normal. Oftalmoscopia directa.
10. Exploración del fondo de ojo patológico.
11. Técnica de tinción con Fluoresceína.
12. Exploración del campo visual por confrontación.

**IV. PLAN TEMÁTICO:**

1. Morfofisiología del sistema visual. Exploración del paciente oftalmológico.
2. Inflamaciones e infecciones oculares.
3. Disminución lenta y progresiva de la visión.
4. Disminución brusca de la visión.
5. Traumatología.
6. Alteraciones de la posición de los globos oculares.
7. Enfermedades exóticas.

No.	Tema	C	S	CP	CT	ET (GM)	TI	E	Total
1.	Morfofisiología del sistema visual. Exploración del paciente oftalmológico	2	-	2	-	10	2	-	14
2.	Inflamaciones e infecciones oculares	1	2	-	-	8 (2)	3	-	11
3.	Disminución lenta y progresiva de la visión	2	-	-	-	13	3	-	15
4.	Disminución brusca de la visión	1	2	-	-	11 (2)	4	-	14
5.	Traumatología	2	2	-	-	9 (2)	3	-	13
6.	Alteraciones de la posición de los globos oculares	2	2	-	-	9 (2)	3	-	13
7.	Enfermedades exóticas	-	-	-	2		2	-	2
Evaluación final		-	-	-	-	-	-	4	4
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>60 (8)</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>86</b>

**Leyenda:**

**C:** conferencia, **S:** seminario, **CP:** clase práctica, **CT:** clase taller, **ET (GM):** educación en el trabajo (guardia médica), **TI:** trabajo independiente, **E:** evaluación.

## V. OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR TEMAS:

**Tema No. 1:** *Morfofisiología del sistema visual. Exploración del paciente oftalmológico.*

### **Objetivos:**

- Identificar y describir las estructuras anatómo-fisiológicas que conforman el sistema visual.
- Realizar la exploración del paciente oftalmológico teniendo en cuenta las técnicas y procedimientos establecidos para ello.
- Explorar al paciente que demanda asistencia médica por una afección oftalmológica en el nivel de la APS.

### **Contenidos:**

**Historia de la Oftalmología** como especialidad, en el mundo y en nuestro país.

**Recuento morfofuncional del Sistema Visual.** Abarca la anatomía y la fisiología desde la órbita hasta las radiaciones ópticas, incluyendo la irrigación e inervación.

**Historia clínica general.** Incluye anamnesis, examen físico general y por sistemas, así como su interrelación con las afecciones oculares.

**Historia clínica oftalmológica.** Incluye motivo de consulta, anamnesis, importancia de los antecedentes patológicos personales y familiares tanto sistémicos como oculares.

**Exploración subjetiva.** Incluye la exploración de la agudeza visual central y periférica (empleo de los optotipos), sentido cromático, campo visual por confrontación.

**Exploración objetiva.** Incluye la descripción y examen de los anexos (párpados, cejas, Sistema Lagrimal, conjuntiva y musculatura extrínseca). Técnicas de inspección y palpación, uso de la iluminación. Eversión del párpado. Examen del segmento anterior del ojo (córnea, cámara anterior, iris, pupila y cara anterior del cristalino). Técnicas de inspección y palpación, uso de la iluminación. Identificación de las estructuras que integran el segmento anterior del ojo. Exploración de las imágenes de Purkinje y de los reflejos pupilares. Examen de los medios refringentes del ojo (córnea, humor acuoso, cristalino y cuerpo vítreo). Técnicas de inspección, uso de la iluminación. Estudio de la transparencia de los medios refringentes a través de la oftalmoscopia a distancia, mediante la observación del reflejo rojo naranja. Examen del fondo de ojo a través de la oftalmoscopia directa. Identificación de sus estructuras anatómicas (papila, región macular, vasos sanguíneos, retina y coroides). Medición de la tensión ocular por la técnica manual digital y conocimiento de las técnicas instrumentadas de tonometría.

**Tema No. 2:** *Inflamaciones e infecciones oculares.*

### **Objetivos:**

- Identificar los signos y síntomas que se presentan en las enfermedades inflamatorias del ojo, de carácter infeccioso o no.
- Indicar e interpretar los exámenes complementarios necesarios para el diagnóstico de estas enfermedades.
- Diagnosticar y tratar las enfermedades inflamatorias, de carácter infeccioso o no, más frecuentes en la población y remitir las que no puedan ser resueltas a nivel de la APS.
- Realizar acciones de promoción y prevención de salud a nivel de la comunidad.

### **Contenidos:**

**Síndrome de Ojo Rojo:** definición. Diagnóstico diferencial entre hiperemia conjuntival e hiperemia ciliar. Hemorragia subconjuntival. Definición.

**Blefaritis:** Concepto. Cuadro clínico. Etiología. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Criterios de interconsulta o remisión al especialista de Oftalmología.

**Orzuelo:** Concepto. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir.

**Chalazion:** Concepto. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Remisión al especialista de Oftalmología.

**Conjuntivitis:** Concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico diferencial por las características del tipo de hiperemia y de las secreciones. Conjuntivitis Bacteriana: cuadro clínico, diagnóstico positivo. Toma de muestra para exudado conjuntival y su interpretación. Conducta a seguir. Aspectos epidemiológicos. Conjuntivitis Viral: cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Conducta a seguir. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología. Aspectos epidemiológicos. Conjuntivitis alérgica: cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Conducta a seguir. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología o Alergología.

**Úlcera de la cornea:** concepto. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología.

**Uveítis Anterior Aguda:** concepto. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología.

**Manifestaciones oculares del SIDA:** nociones. Hincapié en las localizadas en los anexos o que provocan ojo rojo.

**Tema No. 3:** *Disminución lenta y progresiva de la visión.*

**Objetivos:**

- Identificar a través del método clínico los síntomas y signos de los trastornos refractivos, la Catarata y el Glaucoma Crónico Simple.
- Diagnosticar las enfermedades que cursan con disminución lenta y progresiva de la agudeza visual para su remisión adecuada al especialista de Oftalmología.
- Realizar acciones de promoción y prevención de salud a nivel de la comunidad que contribuyan a disminuir la discapacidad visual por este tipo de afecciones.

**Contenidos:**

**Disminución lenta y progresiva de la visión:** concepto. Etiología. Diagnóstico presuntivo.

**Trastornos de la refracción:** Síndrome de Astenopia Ocular. Definición. Cuadro clínico: Hipermetropía, Miopía, Astigmatismo y Presbicia. Correlación entre los trastornos de refracción y el síntoma cefalea. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología.

**Catarata:** Concepto. Etiología. Diagnóstico positivo. Valor de la exploración de la transparencia de los medios y de las imágenes de Purkinje.

**Tumor de la retina:** Retinoblastoma. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología.

**Afecciones de las vías ópticas:** Atrofia óptica, neuropatías, Papiledema. Diagnóstico presuntivo. Valor de la exploración de los reflejos pupilares, de la fundoscopia y del campo visual por confrontación

**Retinopatía Diabética:** Clasificación. Cuadro Clínico. Valor de la exploración fundoscópica.

**Retinopatía Hipertensiva Arteriosclerótica:** Clasificación. Cuadro clínico. Valor de la exploración de la fundoscopia.

**Retinopatía de la toxemia del embarazo:** Concepto. Cuadro clínico. Valor de la exploración de la fundoscopia.

**Glaucoma Crónico:** Concepto. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Valor de la exploración digital de la tensión ocular y de la fundoscopia. Conducta a seguir. Criterios

de remisión al especialista de Oftalmología. Medicamentos anti-glaucomatosos. Contraindicaciones y reacciones adversas.

**Tema No. 4:** *Disminución brusca de la visión.*

**Objetivos:**

- Identificar a través del método clínico los síntomas y signos de las afecciones oculares que cursan con disminución brusca de la visión.
- Diagnosticar las enfermedades que cursan con disminución brusca de la agudeza visual para su remisión adecuada al especialista de Oftalmología.
- Orientar la conducta oportuna y/o remitir al especialista de Oftalmología a los pacientes que presenten una disminución brusca de la visión.
- Realizar acciones de promoción y prevención de salud a nivel de la comunidad que contribuyan a disminuir la discapacidad visual por este tipo de afecciones.

**Contenidos:**

**Disminución brusca de la visión:** Concepto. Etiología. Diagnóstico presuntivo.

**Glaucoma Agudo:** Concepto. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Acción terapéutica de urgencia. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología.

**Hemorragia Vítrea:** Concepto. Etiología. Cuadro Clínico. Diagnóstico presuntivo. Remisión al especialista de Oftalmología.

**Desprendimiento de Retina:** Concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Remisión al especialista de Oftalmología.

**Obstrucción vascular del fondo de ojo:** Concepto. Etiología. Cuadro clínico. Conducta seguir. Remisión al especialista de Oftalmología. Prevención de los factores de riesgo de los accidentes vasculares de la retina.

**Neuritis óptica:** Concepto. Etiología. Cuadro clínico. Remisión al especialista de Oftalmología.

**Tema No. 5:** *Traumatología.*

**Objetivos:**

- Identificar, en un paciente traumatizado, las estructuras lesionadas de los anexos del ojo.
- Indicar la conducta adecuada ante cada tipo de lesión a nivel de la atención primaria y establecer los criterios de remisión cuando sea necesario.
- Realizar acciones de promoción y de prevención de salud a nivel de la comunidad que contribuyan a la disminución y erradicación de los traumatismos oculares y sus secuelas.

**Contenidos:**

**Traumatismos oculares:** Concepto. Tipos de traumas. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Importancia de los primeros cuidados.

**Traumatismos cerrados o contusos:** Concepto. Cuadro clínico según afectación de las diferentes estructuras oculares. Maniobras diagnósticas. Conducta a seguir. Remisión adecuada del paciente al cuerpo de guardia de Oftalmología.

**Traumatismos abiertos o heridas:**

- Palpebrales: clasificación. Etiología. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Prevención del Tétanos.
- Corneales y del bulbo ocular: clasificación. Etiología. Cuadro clínico. Conducta a seguir. Valor del estudio radiográfico de la órbita. Prevención del Tétanos. Remisión al especialista de Oftalmología.

**Cuerpos extraños:**

- Superficiales en la conjuntiva: etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir.
- Superficiales en la córnea: etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Valor de la tinción con fluoresceína.
- Profundos en la córnea: etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Valor de la tinción con fluoresceína.
- Cuerpo extraño intraocular: concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Valor del estudio radiográfico de la órbita. Prevención del Tétanos. Remisión adecuada al especialista de Oftalmología.

**Quemaduras:** etiología. Diagnóstico positivo. Conducta seguir. Valor de la tinción con Fluoresceína. Profilaxis del Tétanos, de la infección secundaria y del Simbléfaron. Criterios de remisión al especialista de Oftalmología. Medidas de prevención.

**Hemorragias como consecuencia de los traumatismos oculares:**

- Superficiales: concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir.
- Profundas: Hifema: concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Pronóstico. Remisión al especialista de Oftalmología. Hemorragia Vítrea: concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Pronóstico. Remisión al especialista de Oftalmología. Hemorragias retinianas: concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Pronóstico. Remisión y orientación al especialista de acuerdo a su etiología, bien sea el internista o el oftalmólogo. Valor de la exploración de la fundoscopia.

**Queratoconjuntivitis Actínica:** concepto. Etiología. Cuadro Clínico. Diagnóstico positivo. Conducta a seguir. Acciones de prevención y promoción de salud.

**Tema No. 6:** *Alteraciones de la posición de los globos oculares.*

**Objetivos:**

- Diagnosticar al paciente estrábico teniendo en cuenta los signos y síntomas característicos de esta enfermedad.
- Identificar las principales alteraciones oftalmológicas que provocan Ambliopía.
- Orientar la conducta a seguir frente a ellas.
- Remitir al niño al nivel de atención correspondiente y mantener una interrelación adecuada con los diferentes niveles de atención con vistas a reducir la discapacidad y lograr la rehabilitación visual del niño.
- Realizar acciones de promoción y prevención de salud propias de la infancia que contribuyan a la erradicación y/o eliminación de estas enfermedades.

**Contenidos:**

**Estrabismo:** concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Conducta a seguir. Pronóstico. Remisión al especialista de Oftalmología.

**Ambliopía:** concepto. Desarrollo de la visión.

**Exoftalmía:** concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Conducta a seguir: orienta y remite al especialista de Oftalmología.

**Enoftalmía:** concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Conducta a seguir: orienta y remite al especialista de Oftalmología.

**Tema No. 7:** *Enfermedades exóticas.*



**Objetivos:**

- Identificar los síntomas y signos de las enfermedades exóticas.
- Tratar las enfermedades exóticas, teniendo en cuenta las acciones a realizar a nivel de la APS.
- Valorar los criterios de remisión según las características geográficas y asistenciales de la región.
- Realizar acciones de promoción y prevención de salud que contribuyan a la erradicación y/o eliminación de estas enfermedades.

**Contenidos:**

**Tracoma, Filariasis, Tripanosomiasis, Xeroftalmía y Queratomalacia:** concepto. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico presuntivo. Conducta a seguir según las características geográficas y asistenciales de la región. Acciones de promoción y prevención de salud. Emisión del certificado médico de declaración obligatoria.

**VI. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y ORGANIZATIVAS:**

La asignatura Oftalmología forma parte del ciclo clínico. Se desarrolla durante los semestres 9<sup>no</sup> ó 10<sup>mo</sup>, con una duración de tres semanas (30 horas las dos primeras semanas y 26 la última, para un total de 86 horas lectivas). Durante esta etapa el alumno se dedicará al estudio de siete temas.

Por la importancia que representa para el Médico General conocer las actividades que garantizan la promoción de la salud ocular y las principales afecciones que debe prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar se debe desarrollar una docencia activa, basada en la aplicación del método clínico, acorde a las responsabilidades del egresado.

Los Profesores Principales (PP) de cada Facultad, en coordinación con las asignaturas del colectivo de año y las orientaciones de los niveles superiores, tendrán la responsabilidad de la preparación metodológica y el adiestramiento de los profesores de la asignatura. Los Departamentos o Servicios de Oftalmología que actuarán como escenarios docentes, son los acreditados. El éxito del Programa depende de la calidad de la preparación metodológica realizada y de que se cumpla el principio rector de la Integración Docente Asistencial Investigativa (IDAI).

El profesor de la asignatura será el responsable de cumplir las orientaciones metodológicas, garantizar el adecuado aprendizaje de los estudiantes mediante la correcta planificación, organización, ejecución y evaluación de todas las actividades previstas en el Programa y orientadas por el PP de la asignatura de cada Facultad.

La Oftalmología tiene como objetivos principales el estudio de las enfermedades oculares más frecuentes, proponer e interpretar las investigaciones complementarias que se utilizan en el estudio de las diferentes entidades oftalmológicas cuando corresponda a nivel de la APS, realizar acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación encaminadas a lograr el incremento del estado de salud del individuo, la familia y la comunidad y que contribuyan a la disminución y/o erradicación de las enfermedades del órgano de la visión de forma dinámica y en constante referencia al individuo, a la familia, a los colectivos o comunidades, ya sea en el estado de salud como en el de enfermedad siempre teniendo presente el factor multicausal de las enfermedades y la interacción con el medio ambiente.

La enseñanza debe hacerse con predominio de las actividades de **ET**. Es por ello que en las actividades docentes serán utilizados fundamentalmente los métodos activos de

enseñanza, especialmente el de solución de problemas, así como técnicas participativas de discusión en grupo como forma práctica de desarrollar la independencia, la creatividad y la búsqueda activa de la información por parte del estudiante.

Los estudiantes deben conocer desde el inicio del curso la estructura del Programa, la planificación y la organización de la asignatura, las formas, métodos y medios que se utilizarán en el proceso docente, así como el sistema de evaluación (Técnica de Encuadre), desarrollada por el profesor encargado del grupo en la primera actividad. Por consiguiente, debe informarse a los estudiantes las orientaciones metodológicas para las actividades docentes en forma de guías de estudio, las autoevaluaciones y las tareas docentes de la asignatura junto a la bibliografía, con vistas a garantizar una adecuada participación y una mejor calidad en el mismo. Se sugiere exponer toda la documentación necesaria al respecto en el mural de la asignatura, en el soporte electrónico y en la red electrónica de existir en las instituciones de base.

Las actividades se realizarán en los escenarios docentes de los niveles primario y secundario de atención médica. Los contenidos tienen una secuencia lineal y se desarrollarán tanto en conferencias, clases prácticas, trabajo independiente, seminarios y clases talleres, que deben ser presenciales o no según el escenario siempre por un Especialista de Oftalmología o MGI Diplomado en Oftalmología.

Se impartirán seis conferencias una al inicio de cada tema, orientadas al dominio de habilidades y de cómo estudiar la temática. Se deben reflejar las ideas rectoras y representar esquemáticamente los algoritmos de acción. Se debe orientar el estudio independiente que desarrollan los alumnos por las guías de estudio de cada tema, junto a la auto-evaluación que deben realizar los estudiantes una vez recibidas las conferencias.

Para la **CP**, los alumnos tienen las orientaciones pertinentes en las respectivas guías de preparación. Deben ser enfocadas a la aplicación de métodos y al desarrollo de las habilidades propias de la disciplina, preferentemente interpretar, clasificar, identificar, describir, comparar, diferenciar, relacionar, predecir, etc. En todo momento y en todas las formas de enseñanza se debe explotar la integración de las imágenes en todos los niveles de organización biológica y con un enfoque sistémico. Se privilegia una docencia más activa y se debe contemplar la pregunta inicial en la evaluación, junto con la valoración de la imagen o cuadro sinóptico representativos de alguna de las enfermedades oculares, según se orienta en las guías.

Para el **TI**, el estudiante tiene los contenidos y objetivos del tema en estudio, con tareas docentes que le permitirán dominar los contenidos teóricos, que después aplicarán en la **ET**, debe adquirir activa e individualmente las habilidades y hábitos de trabajo y la búsqueda de información que le permita la solución efectiva de los diferentes problemas de salud y el cumplimiento de los objetivos de la asignatura. Para la auto-preparación los estudiantes se deben utilizar las guías correspondientes, además de las restantes guías de las actividades docentes. De este modo, los estudiantes estudiarán la literatura docente recomendada con el fin de adquirir la información necesaria para la solución de un problema de salud o prepararse para las diferentes actividades docentes y los controles evaluativos.

Los **S** tienen sus respectivas guías de preparación, con las orientaciones pertinentes para la realización de cada uno. Deben tratar de integrar el contenido del tema, con aspectos novedosos que incorporen resultados de investigaciones o nuevos datos de

interés, preferentemente los de nuestro país. Es el marco apropiado para la ampliación y consolidación de los conocimientos y se puede ejercer con varias modalidades. Son cuatro con las características de ser integradores y problémicos, uno en la primera y tercera y dos en la segunda en cada semana de la rotación.

La **CT** permitirá profundizar y ampliar los conocimientos del tema, estimular la creatividad individual y el trabajo en colectivo, así como una mayor aplicación de las estrategias curriculares, en especial la de metodología investigativa y de formación ambiental. Se caracteriza por las técnicas activas o participativas de los estudiantes en forma individual o grupal, que deben ser flexibles y adaptables a las necesidades de los participantes, en relación con lo que normalmente ellos desarrollan, de forma interactiva, con la asesoría del profesor.

Es la **ET** la piedra angular en nuestra asignatura en la que se desarrollará el pensamiento lógico-científico al lado del enfermo, lo mismo en la APS que en el nivel secundario según el caso. Incluye trabajo en consulta, interconsulta y guardia médica.

- Consulta médica: el estudiante participará junto a su tutor en todas las tareas asistenciales que este realice en la consulta, realizará las historias clínicas oftalmológicas y participará en la evaluación de los pacientes y en la realización de algunos procedimientos según el tema objeto de estudio, procedimientos en los que vinculará los conocimientos asimilados en las asignaturas precedentes. Será el escenario fundamental para el desarrollo de las habilidades teóricas y prácticas propuestas en el programa de la asignatura. La historia clínica será objeto de evaluación y deben realizar no menos de una semanal por estudiante.
- Interconsulta: se realizará con aquellos pacientes que por su complejidad, necesiten valoración por otros especialistas y a la misma asistirán los estudiantes con su profesor cuando se considere.
- Guardia médica: se realizará con una frecuencia de cuatro horas en las dos primeras semanas de la rotación, cada estudiante con su profesor, en el lugar que se designe: cuerpo de guardia del policlínico o de la especialidad en la atención secundaria, siempre que sea posible. Podrá conocer las urgencias más frecuentes en Oftalmología y se le orientará en su manejo. Al ser considerada una actividad docente, tiene objetivos específicos desarrollados en las orientaciones metodológicas de la asignatura. También podrá incorporarse al Departamento de Enfermería del Servicio de Urgencias, donde reafirmará las habilidades adquiridas en la clase práctica como lavados oculares, instilación de colirios, ungüentos oftálmicos etc.

El tiempo de permanencia de los estudiantes en cada centro debe ser el mínimo necesario del fondo de tiempo de la Educación en el trabajo, y se planificará con la flexibilidad y dinámica requerida para la situación específica de cada Facultad y/o escenario docente. Se organizará siguiendo lo establecido en el Programa y las orientaciones metodológicas diseñadas para cada tema, lo que aparecerá reflejado en el P1 de la asignatura.

Se pueden coordinar actividades en otros servicios de la APS o ASS como consultas especializadas de Oftalmología, escuelas especializadas de ambliopes y débiles visuales, centros de trabajo y otros según corresponda para el logro de los objetivos propuestos en la **ET** en cada tema, principalmente la promoción y prevención de salud, ya que es parte importante de los objetivos a lograr. Se prevén también actividades educativas en forma de charlas, que el estudiante preparará e impartirá como parte de

sus tareas docentes, las que también serán evaluadas.

El profesor centrará su actividad en la búsqueda de soluciones, así su trabajo debe dirigirse a lograr situaciones problemas en cualquier forma organizativa docente, trabajando junto al alumno, al lado del paciente y aplicando en la docencia-asistencia los principios fundamentales del método clínico.

Los medios de enseñanza fundamentales serán la pizarra, las tizas, el borrador, la computadora y los equipos propios de la especialidad.

La evaluación de los estudiantes debe mantenerse actualizada en el registro oficial (C1) de cada docente, junto a los restantes documentos que se exigen en el mismo, según el Reglamento.

Con vistas al éxito del programa se hace necesario cumplir con una serie de líneas estratégicas entre las que citamos:

- La búsqueda de casos y de situaciones problemáticas basadas en casos reales.
- La búsqueda de fotos y la confección de galerías de imágenes.
- El intercambio de cualquier tipo de medios entre instituciones y facultades.
- Explotar los mejores trabajos o trabajos seleccionados con los estudiantes en el proceso docente.
- Se estimula la aplicación exhaustiva de los conocimientos de **Genética** en enfermedades y defectos congénitos, aplicando acciones dirigidas a los enfermos y sus familiares, a partir de una selección y fundamentación acreditada de los métodos y técnicas a usar de acuerdo a las patologías frecuentes de la asignatura.
- Sobre el **Envejecimiento** se destaca la importancia de acciones que garantizan la promoción y prevención de salud ocular en estas edades, teniendo en cuenta que el órgano visual es el primero en comenzar el proceso de senectud.
- El **Cáncer** en el .órgano de la visión se presenta muy tempranamente en la vida o después de la cuarta década, existe una interrelación con esta especialidad, se hace hincapié en la detección temprana, para obtener una mejor calidad de vida.

Se hace necesaria la acotación de todas las observaciones en el desarrollo de este Programa durante el curso, para el posterior análisis y perfeccionamiento de la asignatura.

En todas las actividades docentes se debe tener en cuenta:

- El sistema temático integrado o enfoque sistémico.
- El vínculo de los temas con la APS.
- El explotar al máximo el gran enfoque multidisciplinario de nuestra especialidad.
- El desarrollar más la independencia y creatividad en los estudiantes.
- El tratar en todo momento las concepciones psicológicas sobre el hombre, los aspectos bioéticos, culturales y de ser posible, aspectos sobre la historia de la Oftalmología.
- La vinculación con la MNT.
- El tener presente las estrategias del MINSAP, los objetivos, propósitos y directrices para la salud y los programas priorizados de salud en nuestro país.
- En las actividades docentes no solo se debe precisar los problemas académicos, sino además en la aplicación de los casos reales o en la práctica, las necesidades del sistema de salud en los diferentes servicios, acorde el perfil del egresado.

- En todo momento se aplicará el plan de estrategias curriculares aprobadas para el plan de estudio.

## VII. ESTRATEGIAS CURRICULARES:

La asignatura Oftalmología participa en las diferentes estrategias curriculares que se plantean para la carrera de Medicina. Como parte de la **estrategia educativa**, se hace necesario fortalecer la formación de valores éticos y profesionales, así como contribuir a la elaboración de los Proyectos Integrales de Trabajo Educativo, sobre la base de un diagnóstico psicopedagógico y sociopolítico adecuado, atendiendo a las diferencias individuales a nivel de la brigada. De este modo se podrá realizar una adecuada caracterización de los estudiantes y se podrá continuar trabajando en la formación de valores.

La historia de Cuba y de la profesión se tendrá en cuenta en el proceso docente como parte de la formación profesional.

Nuestra asignatura brinda una base muy importante a la **estrategia de salud pública y formación ambiental**. En todo momento se deben destacar los logros del Sistema de Salud y los beneficios que aportan los programas que rige. En nuestra asignatura se ofrece una panorámica de la estructura organizativa y funciones básicas de un servicio de Oftalmología en los diferentes niveles del Sistema, así como su interrelación con otras especialidades. Se destaca la importancia de acciones que garantizan la promoción de la salud ocular y las principales afecciones susceptibles de prevención.

En el desarrollo del proceso docente se hará referencia a la importancia de la calidad y del uso correcto y eficiente la tecnología de punta así como a la formación económica, con vistas a contribuir al uso correcto y racional de los equipos en su futura práctica profesional. Se insistirá en la formación ética, en los aspectos legales de la profesión y en la adecuada comunicación interpersonal con pacientes, familiares y otros trabajadores. Se sugiere propiciar el intercambio de criterios entre los estudiantes sobre la importancia y las experiencias del trabajo a en la comunidad para la educación de la población en aspectos referentes a la discapacidad visual.

El enfoque sistémico y los factores de riesgo estarán presentes en el trabajo diario mediante la educación en la prevención y promoción de salud. Se podrán realizar labores profilácticas en la comunidad con referencia a los programas de atención y control epidemiológico que existen en el país.

Se debe realizar una búsqueda activa de los problemas de salud del área, incluidos los entornos laborales.

Se podrá contribuir con acciones educativas sobre la importancia de la prevención de daño ocular a causa de los accidentes, las intoxicaciones, los quemaduras que pueden propiciar lesiones discapacitantes para el sujeto, para la familia y la sociedad.

Al cuidado del medio ambiente se hará referencia a lo largo del proceso docente, haciendo énfasis en el carácter multifactorial de la génesis de las enfermedades y en las consideraciones gerontológicas, como contribución al mejor manejo del paciente adulto mayor. Los estudiantes deben realizar actividades integradoras de los contenidos de la asignatura vinculados a los problemas del medio ambiente en la comunidad.

En relación a la **estrategia de investigación e Informática Médica**, se estimulará el uso de las bibliografías complementarias y de consulta, de libros electrónicos, software

educativo, videos interactivos y revisiones en formato electrónico, donde el alumno desarrolle sus habilidades de computación para la búsqueda de la información y obtención de los conocimientos. Se debe propiciar la recogida y procesamiento de información tanto para las actividades prácticas como para los trabajos investigativos.

En relación al **dominio del inglés**, los profesores de ambas asignaturas en coordinación, pueden facilitar la adecuada orientación para el trabajo con materiales científicos en ese idioma lo que permitirá la ampliación del vocabulario técnico de los estudiantes, utilizando la literatura científica mundial. Asimismo, los profesores de Oftalmología pueden utilizar estos materiales en sus actividades docentes y para los trabajos de la Jornada Científica Estudiantil. La evaluación se basará en la calidad de la exposición oral o escrita de las tareas asignadas.

Se debe incentivar la aplicación integral de los conocimientos de la **MNT**. Aplicando los conocimientos relacionados con ella, en las acciones de salud dirigidas a la persona sana o enferma a partir de una selección y fundamentación científica de los métodos y técnicas a utilizar de acuerdo a las enfermedades más frecuentes de esta asignatura.

Detallamos la actuación **médico- legal**, los profesores de ambas asignaturas en coordinación, pueden facilitar la adecuada orientación para el trabajo con materiales científicos, lo que permitirá la ampliación del vocabulario técnico de los estudiantes, utilizando la literatura científica mundial.

Para la estrategia **formación pedagógica** se trabajará con el estudiante para que sea capaz de transformarse a sí mismo, a pacientes y colegas de estudio. Por ello esta estrategia tiene tres direcciones: su auto formación permanente, su actividad de educación para la salud y preventiva con pacientes y su participación en el proceso docente educativo en las ciencias médicas.

### **VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

Está integrado por las evaluaciones sistemáticas y final.

- Las evaluaciones sistemáticas incluyen las preguntas de control, los seminarios y las actividades en la **ET** y serán realizadas por el profesor que desarrolle cada una de estas actividades durante el proceso docente.
- El examen final será práctico y teórico. Debe lograr que los estudiantes demuestren el dominio de los objetivos generales del Programa. Constará de dos momentos: examen práctico y examen teórico. Para la realización de este último es requisito indispensable haber aprobado el examen práctico.

Todas las calificaciones se otorgarán en la escala cualitativa de 5, según lo establecido en el Reglamento y deben ser plasmadas por el profesor de cada actividad en la tarjeta de evaluación individual del estudiante. Se otorgará de forma cualitativa por la participación y la calidad de las actividades desarrolladas durante la estancia. Se tendrán en consideración los resultados de las evaluaciones frecuentes, el recorrido del estudiante y la evaluación del examen final de forma integrada. La nota final se emitirá de forma cualitativa: Excelente 5, bien 4, regular 3 y mal 2 puntos.

### **IX. LITERATURA DOCENTE:**

**Literatura básica:** J. Alemañy, R. Villar. Manual de Oftalmología, Libro de texto 5<sup>a</sup> ed. corregida, 2005. (Versiones impresa y digital).

**Literatura complementaria:**

Id: 10966 Autor: Kanski, Jack J (aut); Menon, Jay (clb). Título: Oftalmología clínica.

Fuente: Barcelona; Elsevier; 5ed; 2004. 757 p. ilus, tab, graf,

Idioma: es.

Descriptores: Oftalmología

Límites: Humanos Masculino Femenino

Localización: CU1.1 Biblioteca Médica Nacional; WW 100, Kan, 5 ed,

2004, 04842 Nota General: Contiene índice alfabético. Colección Extranjera

Versión digital disponible en el CD de la asignatura

**Literatura de consulta:** Galería de Imágenes (disponible en el CD de la asignatura).

Rodríguez J.; Ríos M. Examen Ocular

Lassale del Amo R. Manual de refracción y lentes de contacto.

Santiesteban R. Historia de la Oftalmología de Cuba