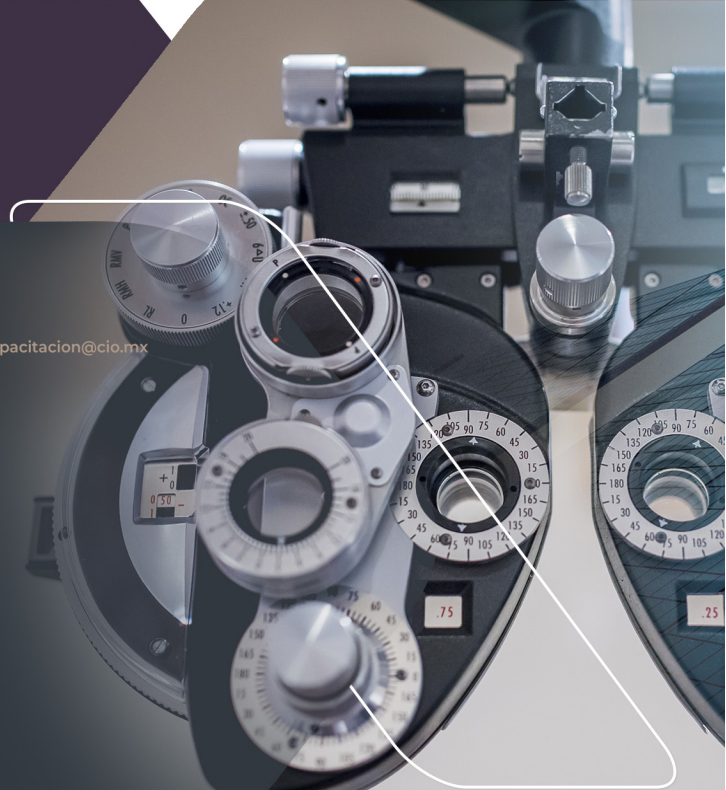





CONTACTO responsable.capacitacion@cio.mx
CIO LEÓN

CURSO OFTALMOLOGÍA Y SU INSTRUMENTACIÓN

Dirección: Loma del Bosque 115 Col. Lomas del Campestre, C.P. 37150, León, Gto.
Teléfono: (477) 441 42 00 Ext. 157



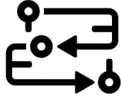


OBJETIVO

Familiarizar y actualizar al profesional asistente al curso con la oftalmología tanto a nivel clínico como con exploraciones complementarias y equipo especializado como auxiliar diagnóstico, con el fin de proporcionar el mejor trato posible a pacientes, optimizando los recursos y conociendo los principios de funcionamiento de los instrumentos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Estudio de anatomía y fisiología ocular
2. Exploración oftalmológica básica
 - a. Agudeza visual
 - b. Refracción
 - c. Estrabograma
 - d. Biomicroscopía
 - e. Tonometría
 - f. Oftalmoscopia directa e indirecta
3. Identificar las patologías más frecuentes en oftalmología, utilizando el método clínico
 - a. Oftalmología Infantil y estrabismo
 - b. Patología corneal y de superficie ocular
 - c. Patología de la vía lagrimal.
 - d. Oculoplástica y patología orbitaria
 - e. Patología retina-vítreo
 - f. Uveítis
 - g. Neurooftalmología
 - h. Glaucoma
4. Conocimiento, manejo e indicación para cada uno de los equipos especializados complementarios de exploración oftalmológica de acuerdo a la sospecha clínica como auxiliares diagnósticos
 - a. Segmento Anterior: Autorrefractómetro, paquimetría, tonometría, y topografía corneal
 - b. Segmento Posterior: Angiofluoresceingrafía, tomografía de coherencia óptica y retinografía
5. Manejo e Interpretación estudios realizados con equipo especializado previamente descrito
6. Conocer el principio de funcionamiento de los equipos utilizados



METODOLOGÍA

Será un curso teórico-práctico por exposición hacia el grupo promoviendo la participación de todos y se complementará con prácticas de conocimiento e inspección de instrumental oftalmológico.

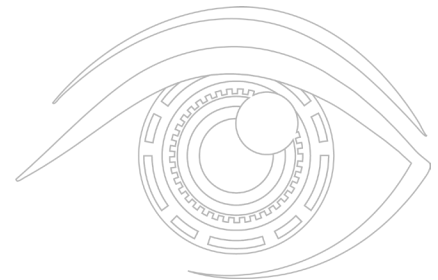
DIRIGIDO A ...

Profesionales y estudiantes de oftalmología, optometría, física médica, ingeniería biomédica, optomecatrónica, óptica o alguna otra especialidad compatible.

BENEFICIOS

- Acceder a conocimiento conciso y práctico relacionado con las causas y tipos de evaluación de las principales enfermedades relacionadas con el ojo
- Adquirir conocimiento sobre el principio de funcionamiento de las principales técnicas experimentales y tecnologías comerciales usadas para la evaluación de la vista.

- Con el curso se podrá tener el conocimiento esencial para tener un adecuado uso de la instrumentación oftalmológica y optométrica (sabiendo sus limitaciones, rangos de medición, resolución, tipo de medición, etc.)





CONTENIDO

MÓDULO 1 (DR. BERNARDINO BARRIENTOS GARCÍA) INSTRUMENTACIÓN OFTÁLMICA Y OPTOMÉTRICA

- 1.1 Lente simple
- 1.2 Lupa, lente de exploración
- 1.3 Lentes de contacto
- 1.4 Lensómetro
- 1.5 Foróptero
- 1.6 Reflectancia, transmitancia, esparcimiento y absorción
- 1.7 Microscopio óptico
 - 1.7.1 Por reflexión
 - 1.7.2 Trinocular
 - 1.7.3 Confocal
- 1.8 Parámetros físicos del ojo
- 1.9 Láseres
 - 1.9.1 Teoría
 - 1.9.2 Aplicaciones médicas
- 1.10 Oftalmoscopio (cámara de fondo de ojo)
 - 1.10.1 Oftalmoscopia confocal de barrido láser (Confocal Scanning Laser Ophthalmoscopy, cSLO)
 - 1.10.2 Fluorescencia y autofluorescencia
- 1.11 Autorrefractómetro
- 1.12 Lámpara de hendidura
- 1.13 Topógrafo corneal
 - 1.13.1 Anillos de Placido
 - 1.13.2 Proyección Scheimpflug
 - 1.13.3 Prueba de Hartmann-Shack
- 1.14 Tomografía de coherencia óptica
 - 1.14.1 Interferómetro de Michelson
 - 1.14.2 OCT, paquimetría
- 1.15 Tonómetro
- 1.16 Electroretinograma
- 1.17 Ultrasonido
- 1.18 Resonancia magnética
- 1.19 Oxímetro
- 1.20 Dispositivos MEMs (biosensores)
- 1.21 Pruebas de agudeza visual y color

1.22 Campimetría y perimetría

1.23 Prácticas: (1) Índice de refracción, (2) Caracterización de una lente, (3) Construcción de un microscopio, (4) Medición de distancia focal, (5) Transmitancia de un cubre-objetos, (6) Transiluminación y absorción, (7) Fluorescencia y fosforescencia, (8) Lámpara de hendidura, (9) Medición de forma, (10) Equipo de ultrasonido, (11) Oxímetro, (12) Agudeza visual y color, (13) Campímetro, (14) Anillos de Placido, (15) Auto-observación del interior del ojo.

MÓDULO 2 (DRA. GLORIA PAULINA TRUJILLO SÁNCHEZ) **EMBRIOLOGÍA, ANATOMÍA Y BASES FISIOLÓGICAS** **OCULARES**

1a. PARTE: TEÓRICA

1. Embriología

2. Anatomía y Fisiología

2.1. Globo ocular

2.1.1. Capa Externa:

2.1.1.1. Esclera

2.1.1.2. Córnea

2.1.1.3. Conjuntiva

2.1.1.4. Limbo-Ángulo

2.1.2. Capa media

2.1.2.1. Iris-Cuerpo ciliar-Coroides

2.1.3. Capa interna

2.1.3.1. Retina

2.1.3.2. Nervio óptico

2.1.4. Contenido del globo ocular

2.1.4.1. Cristalino

2.1.4.2. Humor acuoso

2.1.4.3. Vítreo

2.2. Vascularización del globo ocular

2.3. Órbita y contenido orbitario

2.4. Párpados

2.5. Músculos extraoculares

2.6. Vía lagrimal

2.7. Vía óptica

2a. PARTE: PRÁCTICA: EXPLORACIÓN
OFTALMOLÓGICA COMPLETA

1. Agudeza visual
2. Refracción
3. Estrabograma
4. Biomicroscopia
5. Tonometría
6. Oftalmoscopia directa e indirecta

MÓDULO 3 (DRA. GLORIA PAULINA TRUJILLO SÁNCHEZ)
PATOLOGÍAS MÁS FRECUENTES

1a. PARTE: TEÓRICA

1. Ojo rojo
 - 1.1. Conjuntiva
 - 1.1.1. Conjuntivitis alérgica

1.1.2. Conjuntivitis viral

1.1.3. Conjuntivitis bacteriana

1.1.4. Hiposfagma/hemorragiasubconjuntival

1.1.5. Pterigión y pinguécula

1.2. Córnea

1.2.1. Cuerpo extraño corneal y trauma ocular.

1.2.2. Erosión corneal recidivante

1.2.3. Queratitis herpética

1.2.4. Queratitis bacteriana/infección bacteriana

1.2.5. Queratitis marginal

1.2.6. Ojo seco

1.3. Uveitis/inflamación intraocular

1.3.1. Escleritis

1.3.2. Uveítis

1.3.3. Hipopion

2. Glaucoma

2.1. Glaucoma de ángulo cerrado

2.2. Glaucoma de ángulo abierto

- 2.3. Diagnóstico de glaucoma
- 2.4. Cómo se trata el glaucoma
- 3. Oculoplastia:
 - 3.1. Blefaritis y disfunción glándulas de meibomio
 - 3.2. Dacrocistitis
 - 3.3. Ectropión
 - 3.4. Entropión
 - 3.5. Triquiasis
 - 3.6. Lagofthalmos (parálisis facial)
 - 3.7. Orbitopatía tiroidea
 - 3.8. Orzuelo/chalazion -Celulitis orbitaria -
- 4. Catarata
- 5. Oftalmología pediátrica/Estrabismo
 - 5.1. Ambliopía
 - 5.2. Obstrucción congénita de la vía lacrimal
 - 5.3. Glaucoma congénito

- 5.4. Retinopatía del prematuro
- 5.5. Estrabismo
- 6. Pérdida aguda de visión
 - 6.1. Ataque isquémico transitorio
 - 6.2. Oclusión de vena central de la retina
 - 6.3. Oclusión de arteria central de la retina
 - 6.4. Neuritis óptica
 - 6.5. Arteritis de células gigantes/Neuropatía óptica isquémica
- 7. Retina
 - 7.1. Desprendimiento de retina
 - 7.2. Patología macular (Degeneración Macular Relacionada con la Edad, Maculopatía adquirida)
 - 7.3. Uveítis posterior (toxoplasmosis)
- 8. El ojo en diabetes mellitus

8.1. Edema macular diabético

8.2. Retinopatía diabética

9. El ojo en hipertensión ocular

9.1. Retinopatía hipertensiva

10. Tumores oculares

11. Trauma ocular

2a. PARTE: PRÁCTICA: ESTUDIOS AUXILIARES
ESPECIALIZADOS

1. Revisar indicación

2. ¿Cómo se realizan?

3. Interpretación

FACILITADOR

- Dra. Gloria Paulina Trujillo Sánchez
- Dr. Bernardino Barrientos García

DURACIÓN

- 24 Horas

INCLUYE ...

- Notas
- Constancia digital
- Manual por cada participante
- Coffe break y comida (en caso de ser impartido en las instalaciones del CIO)



NOTAS DE PAGO

El costo deberá ser cubierto en su totalidad al aceptar esta propuesta.

- El pago deberá efectuarse a NOMBRE: Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., en las instalaciones del CIO o mediante una transferencia bancaria en: BBVA BANCOMER, S.A. en a la CUENTA: 0120833142 CLABE: 01 222 500 120833142 4 SUC: 0714 PLAZA: LEÓN, GTO.

**Importante: enviar depósito a direccion.tecnologica@cio.mx,
responsable.capacitacion@cio.mx (con sello bancario al frente)**



INFORMES E INSCRIPCIONES

M. en A. Mayte Pérez Hernández

direccion.tecnologica@cio.mx

Link de Inscripción

<https://ares.cio.mx/CIO/cursos/fichaInscripcionCurso.php>

Loma del Bosque 115, Col. Lomas del Campestre

C.P. 37150 León, Gto.

Tel (477) 441 42 00, Ext. 157