FOLIO 16

ANEXO

1. Nombre de la asignatura: OFTALMOLOGÍA

2. Fundamentos:

2.1 Contenidos cuya importancia justifica su inclusión en el currículo de la carrera.

La semiología del ojo y la valoración clínica de la función visual forma parte integrante de la historia clínica general y de las de muchas especialidades en particular, por lo que consideramos esencial su inclusión en el currículo de la carrera.

2.2 Aspectos disciplinares (con que disciplinas o ciencias está vinculada la materia)

La oftalmología está vinculada con muchas disciplinas médicas, entre las que se destacan:

Medicina Interna: es importante en el estudio y seguimiento del paciente diabético y del que padece hipertensión arterial.

Endocrinología: la proximidad de la hipófisis al quiasma óptico, hace que el estudio del campo visual sea imprescindible en los tumores selares. En la enfermedad de Graves, la oftalmopatía distiroidea obliga al clínico a diferenciarla de las otras causas de proptósis.

Infectología: muchas enfermedades infecciosas dejan su impronta en el ojo, como es el caso del Herpes Simple y Zoster, Toxoplasmosis, Tuberculosis, Sífilis, Lepra, SIDA, Enfermedad de Chagas, Citomegalovirus, Infecciones Oculogenitales.

Inmunología: enfermedades inmunitarias como Miastenia Gravis , Sarcoidosis y Sjögren se estudian oftalmológicamente.

Reumatología: la Artritis Reumatoidea, Artritis Juvenil Idiopática y Espondilitis Anquilosante producen serias lesiones en los ojos.

Dermatología: la superficie ocular deriva del ectodermo igual que la piel y es afectada por enfermedades que las involucran como: Rosácea, Penfigoide Cicatricial y Steven Johnson.

La oftalmología está íntimamente ligada a la Neurología y Neurocirugía, por cuanto comprende el estudio de seis de los doce pares craneales: I, III, IV, V, VI y VII. La órbita, al estar ubicada entre el cráneo y el macizo facial, participa de las lesiones traumáticas de dichas estructuras.

2.3 Régimen de correlatividades:

Se requiere tener aprobadas de Medicina A y Patología II.

2.4 Aspectos metodológicos de las disciplinas y sus objetos de estudio.

Este programa de oftalmología ha sido diseñado para brindar al alumno de la UDH los conocimientos y destrezas que debe saber como médico general. El mismo tiene una duración de 2 semanas.

El material seleccionado, distribuido en 10 unidades temáticas con clases y prácticos, esta detallado día a día su contenido para que el alumno no pierda tiempo buscando que y como estudiar. De este modo, si el educando sigue las directivas del educador, podrá incorporar cada día los conocimientos en forma ordenada, para finalmente repasarlos y rendir el examen.

ES COPIA
del original protocolizado

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodríguez
SECRETARIO GENERAL

JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

FOLIO 17

3. Objetivos generales.

Este programa pretende brindar una guía detallada y práctica de los temas a desarrollar durante la cursada y que el docente encargado de la enseñanza del mismo debe exigir a sus colaboradores que cumplan.

Esto facilitará la tarea, tanto del educando como del educador y homogenizará la calidad de la enseñanza, cualquiera sea el lugar donde dicha tarea se desarrolle.

En cuanto a la evaluación, es un paso previo al examen unificado

4. Objetivos específicos.

Los objetivos específicos que este programa analítico pretende, es que al término del mismo el alumno haya adquirido los siguientes conocimientos:

Examen oftalmológico del niño y del adulto por el médico general. Alcances y limitaciones.

Distinguir lo normal de lo patológico. Identificar lo grave y lo banal. Iniciar tratamiento.

Cuando derivar un paciente al oftalmólogo y cuando requerir su colaboración.

Rol del médico clínico y pediatra en la prevención de la ceguera evitable.

Cuales son las consultas al oftalmólogo en las distintas especialidades.

Como requerir e interpretar un informe oftalmológico.

Como orientarse ante la pérdida aguda y crónica de la visión, ojo rojo y exoftalmía.

Cuales son las consultas del oftalmólogo a los demás especialistas.

Efectos adversos recíprocos de la terapéutica médica y oftalmológica.

Rehabilitación del discapacitado visual.

5. Contenidos por unidades temáticas.

El material didáctico esta distribuido en diez unidades temáticas y cuatro trabajos prácticos.

Unidades Temáticas:

1)- Refracción

2)- Neuroftalmología

3)- Retina

4)- Superficie ocular

5)- Segmento anterior. Catarata y Glaucoma

6)- Oftalmopediatría y Estrabismo

7)- Órbita. Párpados. Vías lagrimales.

8)- Inflamación ocular. Ojo rojo.

9)- Manifestación ocular de enfermedades sistémicas.

10)- El ojo en la práctica médica.

Trabajos Prácticos:

1)- Refracción

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodríguez
SECRETARIO GENERAL

ES COPIA
del original protocolizado

JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

FACULTAD DE MEDICINA
FOLIO 18

2)- Neuroftalmología

3)- Ojo externo

4)- Fondo de ojo

El temario de cada uno se encuentra específicamente detallado en el programa elaborado.

6. Experiencias de aprendizaje.

Durante el desarrollo de este programa, los alumnos aprenderán en los trabajos prácticos las siguientes destrezas y habilidades:

Medición de la agudeza visual en el adulto y niño.

Realizar un campo visual por confrontación.

Interpretar un campo visual impreso, (cinético y computarizado).

Exploración de los reflejos pupilares.

Examen del ojo externo con linterna.

Evertir párpado superior.

Instilación de colinos y pomadas.

Lavado del ojo externo y fondo de saco conjuntival.

Realizar un vendaje ocular.

Exploración de la motilidad ocular.

Evaluación del reflejo rojo pupilar

Examen del fondo de ojo con oftalmoscopio directo.

7. Metodología de la enseñanza.

Los objetivos propuestos se lograran, en primer lugar, cumpliendo con el compromiso de enseñar las diez unidades temáticas, desarrollando el programa completo de clases y trabajos prácticos.

Los conocimientos se impartirán en las clases con la ayuda de presentaciones en multimedia.

Las destrezas y habilidades se adquirirán en los consultorios externos donde, además de acceder al instrumental necesario para realizarlo, contarán con e! apoyo de posters ilustrativos.

8. Evaluación.

8.1 Instancias. Aprobación de los trabajos prácticos. Examen parcial, el día previo al examen final, cuyo temario será el desarrollado en los trabajos prácticos.

8.2 Instrumentos de evaluación. El examen final puede ser oral o escrito, quedando esta decisión a criterio del docente a cargo en la UDH correspondiente.

El examen escrito, estructurado con preguntas de respuestas con opciones múltiples, es el recomendado cuando el número de alumnos es elevado.

8.3 Criterios de aprobación de la asignatura.

Asistencia al 80% de las clases.

Aprobación de los trabajos prácticos

Aprobación del examen parcial.

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodriguez
SECRETARIO GENERAL

ES COPIA
del original protocolizado

JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

FACULTAD DE MEDICINA
FOLIO
19

Aprobación del examen final.

9. Bibliografía.

Oftalmología General. Prof. Carlos Argento y Colaboradores.

Oftalmología Clínica. Jack J. Kanski.

Oftalmología. Manual de Pregrado. Prof. Gustavo Piantoni y Col.

Oftalmología. Prof. Arturo Alezzandrini. Consejo Argentino de Oftalmología.

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodriguez
SECRETARIO GENERAL

ES COPIA
del original protocolizado

JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

FACULTAD DE MEDICINA
FOLIO
2

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDADES TEMÁTICAS
1)- Refracción
2)- Neuroftalmología
3)- Retina
4)- Superficie ocular
5)- Segmento anterior. Catarata y Glaucoma
6)- Órbita. Párpados. Vías lagrimales.
7)- Oftalmopediatría y Estrabismo
8)- Inflamación ocular. Ojo rojo.
9)- Manifestación ocular de enfermedades sistémicas.
10)- El ojo en la práctica médica.

REFRACCIÓN

Práctico

Medición de la Agudeza Visual: Cartel de prueba. Escala de optotipos: Snellen y Monoyer. Utilidad de la hendidura estenopeíca. Visión normal y subnormal. Escalas de medida. Proyección luminosa.
Medición de la Visión Proximal: Cartilla de lectura de Rosenbaum. Escala de Jaeger. Grilla de Amsler.
Visión de Colores: Láminas de Ishihara. Test de Farnsworth. Discromatopsias.
Visión de Contraste: Grilla de Arden
Las ametropías: miopía, hipermetropía, astigmatismo regular e irregular. Presbicia. Afaquia. Pseudofaquia. Anisometropía. Aniseiconia. Ambliopía.
Reconocimiento de las lentes correctoras: caja de prueba. Lentes esféricas y cilíndricas, positivas y negativas.
Corrección de ametropías en pacientes con visión normal: anteojos y lentes de contacto.
Corrección de ametropías en pacientes con visión subnormal: ayudas visuales.
Baja Visión:Valoración de la aptitud visual. Aspectos sociales y legales. Ceguera legal. Discapacidad visual. Rehabilitación.

Clase

El ojo como dioptro. Concepto de dioptro y dioptría. Formación de la imagen en la retina. Emetropía, miopía e hipermetropía. Acomodación y presbicia. La acomodación en el hipermétrope.
Concepto de esquiascopía y cicloplegia. Relación acomodación / convergencia. Estrabismo acomodativo.
Longitud axil del ojo y radio de curvatura corneal, su importancia en la cirugía facorefractiva. Medición del largo axil: Ecometría. Medición del radio de curvatura corneal: Queratometría y Topografía Corneal.
Cristalino y refracción. Corrección de la afaquia. Lentes intraoculares. Pseudofaquia Cirugía Refractiva. Excimer Laser. Lentes fáquicos.
Astigmatismo Irregular. Queratocono. Ectasias corneales. Diagnóstico y tratamiento.

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodriguez
SECRETARIO GENERAL

ES COPIA
del original protocolizado
JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

FACULTAD DE MEDICINA
FOLIO
21

NEUROFTALMOLOGÍA

Práctico

Medición del Campo Visual: Concepto de campimetría y perimetría. Campo visual por confrontación. Campo visual central y periférico. Pantalla tangente de Bjerrum y Perímetro. Campímetro de cúpula. Perimetria cinética. Campo visual computarizado. Interpretación de un informe de campo visual.

Motilidad ocular:. Diagnóstico de foria, tropia, estrabismo, pseudoestrabismo, parálisis, torticolis y nistagmus. Test de Hirschberg. Cover test. Cover uncover. Test de Hess Lancaster
Acción de los músculos extraoculares. Posiciones diagnósticas de la mirada. Test estereopsis.

Reflejos Pupilares: Semiología. Valor clínico.

Los alumnos dispondrán de 4 Posters para consultar, cuya temática versará sobre: 1-Anatomía de la vía óptica. 2-Vía óptica con los defectos de campo visual correspondiente a cada sector. 3- Vías pupilares simpática y parasimpática. 4- Anatomía de los pares craneales oculomotores.

Clase

VISIÓN y VIA ÓPTICA

Disminución de la agudeza visual. Semiología. Diagnóstico diferencial. Defecto homónimo del campo visual y disminución de AV unilateral, diferenciación.

Nervio óptico. Papilitis: cuadro clínico, en el adulto y el niño. Etiología y tratamiento.

Edema de papila: aspecto oftalmoscópico. Síndrome de hipertensión endocraneana (SHE). Pseudotumor cerebri típico y secundario. Tratamiento.

Neuropatía óptica isquémica anterior (AION): forma arteritica y no arteritica. Evaluación clínica. Fondo de ojo. Tratamiento, destacando la urgencia de la forma arteritica.

Neuropatía retrobulbar. Interpretación de los defectos campimétricos.

Neuritis desmielinizante: cuadro clínico, su relación con la esclerosis múltiple.

Neuropatía toxico-nutricional: presentación clínica, etiologías mas frecuentes.

Quiasma Óptico

Hemianopsias Heterónimas. Clínica de las lesiones selares y paraselares mas frecuentes.

Vía Óptica Retroquiasmática

Hemianopsias Homónimas, incongruentes y congruentes. Lesiones pregeniculadas. Clínica. Cuadrantanopsia. Lesión de cisura calcarina. Clínica.

PUPILA

Defecto pupilar aferente relativo y pupila de Marcus Gunn. Diagnóstico de déficit visual verdadero o simulado.

Anisocoria: medición del diámetro pupilar. Horner congénito y adquirido. Urgencia en lesiones del III par con compromiso del parasimpático.

La pupila en el paciente con traumatismo cráneo encefálico.

MOTILIDAD

Diplopia: Diagnóstico diferencial entre parálisis oculomotora y enfermedad estrábica, Diferenciar diplopía monocular de binocular. Causas de diplopía.

Diplopia por lesión de músculos extraoculares. Miopatias. Cuadros restrictivos: oftalmopatía distiroidea y procesos orbitarios.

Diplopia por lesión de la unión neuromuscular. Miastenia. Cuadro clínico.

Diplopia por parálisis oculomotoras. Parálisis del III, IV y VI. Clínica, etiología y defecto pupilar.

Diplopía por parálisis supra nucleares. Etiología y diagnóstico.

Diplopía por otras causas. Traumatismos, diabetes.

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodriguez
SECRETARIO GENERAL

ES COPIA
del original protocolizado

JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

FACULTAD DE MEDICINA
FOLIO
2

RETINA

Práctico

Examen de Fondo de Ojo: Anatomía e histología del fondo de ojo. División del fondo de ojo, reparos anatómicos. Fondo de ojo central y periférico. Reflejo rojo pupilar. Oftalmoscopía Directa. Oftalmoscopía Binocular Indirecta (OBI). Biomicroscopía.
Exámenes Complementarios del Fondo de Ojo: Angiografía retinal. Ecografía. Tomografía de Coherencia Óptica (OCT).

Práctico

Práctica de Oftalmoscopía Directa: Observación de lesiones básicas del fondo de ojo. Alteraciones papilares. Lesiones arteriales y venosas. Lesiones retinales y coroideas. Edema, hemorragias, neovasos, exudados duros y blandos, drusen, pigmentación. Alteraciones maculares.

Clase

Fondo de ojo normal. Retinopatía diabética: isquémica (proliferativa) y exudativa (edema macular). Diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Importancia del control metabólico. Retinopatía hipertensiva. Cambios secundarios a esclerosis arteriolar. Cambios secundarios a elevación de la presión arterial. Oclusiones vasculares. Degeneración macular relacionada con la edad. Degeneración tapetoretinal.

Clase

Desprendimiento de retina. Factores de riesgo. Desprendimiento primario del vítreo.. Enfermedad miópica. Traumatismo de polo posterior. Cuerpo extraño intraocular. Tumores: melanoma, metástasis.

SUPERFICIE OCULAR

Clase

Superficie ocular. Organización anatomofuncional. Párpados, conjuntiva, córnea y esclera. El sistema lagrimal y el film precorneal. Ojo seco. Lagoftalmo. Enfermedades infecciosas: blefaritis, conjuntivitis, queratitis y úlcera de córnea. Diagnóstico y tratamiento. Enfermedades inmunoalérgicas y mucosinequiantes. Ulcera de Mooren. Penfigoide. Steven Johnson. Repercusión de enfermedades generales. Ulcera reumática. Epiescleritis, escleritis y escleromalacia. Degeneración corneoconjuntival: Pterigion. Quemadura química.

Práctico

Examen del ojo externo con linterna: Medición de la hendidura palpebral. Parpadeo. Oclusión palpebral. Lagoftalmo. Exposición. Ptosis. Entropion. Ectropion. Distriquiasis. Blefaritis. Orzuelo. Chalazion. Posición relativa del ojo en la órbita: exoftalmos, enoftalmos, buftalmos, ptisis bulbi. Exoftalmometría.
Maniobra de eversión del parpado superior y extracción de cuerpo extraño subtarsal. Maniobra de lavado de ojo externo y fondo de saco conjuntival. Realización de un vendaje compresivo.
Examen de la superficie y del segmento anterior con lámpara de hendidura: estudio del film lagrimal y del epitelio corneal con fluoresceína. Medición del BUT (break up time). Tonometría de aplanación. Biomicroscopía de córnea, cámara anterior, iris y cristalino. Gonioscopía.

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodríguez
SECRETARIO GENERAL

ES COPIA
del original protocolizado
JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

FACULTAD DE MEDICINA
FOLIO 23

SEGMENTO ANTERIOR CATARATA y GLAUCOMA

Clase

Segmento anterior. Estructura anatomofuncional. Desarrollo embriológico. Endotelio corneal y membrana de Descemet. Trabeculado y canal de Schlemn. Espolón escleral, iris y cuerpo ciliar. El seno camerular. Cámara anterior y posterior. Origen y circulación del humor acuoso. El ritmo circadiano. Presión ocular. Glaucoma crónico simple. Glaucomas secundarios. Lesión del nervio óptico.El glaucoma agudo por cierre angular. Iridectomía periférica.
Función de bomba del endotelio corneal. Microscopía especular: recuento endotelial. Paquimetría: grosor corneal. Edema corneal. Distrofia de Fuchs. Queratopatía bullosa.

Clase

Cristalino, zonula y musculo ciliar. Estructura y función. Catarata. Cirugía endosacular. Capsulorexis. Facoemulsificación. El implante endosacular. Opacificación de la capsula posterior. Capsulotomía con YAG Laser.
La barrera irídeo-zonulo-capsular. Pseudoexfoliación. Subluxación y luxación del cristalino. Consecuencias de la ruptura de la barrera irido-zonulo-capsular, en la cámara anterior, en la cámara vítrea y en la circulación del humor acuoso. Glaucoma maligno.
Traumatismos del segmento anterior.

ÓRBITA. PÁRPADOS. VIA LAGRIMAL.

Clase

Órbita: Estructura anatómica y su relación con las cavidades anexas. Paredes y rebordes orbitarios. Agujeros orbitarios y paquetes vasculonerviosos: agujero supra e infraorbitario, agujero y canal óptico, hendidura esfenoidal.
Semiología orbitaria. Exoftalmometría: variaciones con la edad y raza. Radiología Simple. Tomografía Computada (TC). Resonancia Nuclear Magnética (RNM).
Tumores orbitarios: benignos y malignos, intracónicos y extracónicos, primarios y propagados. Mucocele. Meningioma. Frecuencia de aparición según edad.
Patología inflamatoria e infecciosa de la órbita. Celulitis preseptal y orbitaria. Pseudotumor inflamatorio. Orbitopatía distiroidea. Clínica e imagenología. Diagnóstico diferencial.
Traumatismos orbitarios. Fractura de órbita, paredes afectadas mas frecuentes.
Párpados: Estructura anatómica. Músculos palpebrales. Semiología, clínica e interrogatorio.
Mal posiciones palpebrales: ectropion y entropion, concepto y clínica.
Ptosis palpebral: Semiología, medición. Orígenes: congénito, adquirido, tumoral y traumático.
Tumores palpebrales: Semiología. , Chalazion, queratosis, nevus, carcinoma baso celular y espino celular.
Vía Lagrimal: Estructura anatomofuncional. Puntos lagrimales, canalículos, saco lagrimal y conducto lacrimonasal. Posición, características y vascularización de los orificios lagrimales. Semiología de la epifora: síntomas y signos de las obstrucciones altas y bajas. Dacriocistitis. Clínica e interrogatorio. Dacriocistografía. Dacriorrinostomía externa.

OFTALMOPEDIATRÍA ESTRABISMO

Clase

El ojo del neonato y el niño. Desarrollo del sistema visual. Examen visual y ocular por el Pediatra. Epifora. Conjuntivitis neonatal. Anomalías del desarrollo. Colobomas. Glaucoma Congénito. Catarata pediátrica. Leucocorias. Retinopatía del prematuro ROP. Retinoblastoma. Enfermedad estrábica. Aspectos motores, refractivos y sensoriales. Ambliopía, causas, prevención y tratamiento. Causas de ceguera en la infancia.

ES COPIA
del original protocolizado

JOSE GIUDICE
Jefe Departamento
Protocolos y Registros

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodriguez
SECRETARIO GENERAL

FACULTAD DE MEDICINA FOLIO 24

INFLAMACIÓN OCULAR. OJO ROJO.

Clase

Uveítis: Definición. Uveítis anteriores, posteriores e intermedias. Síntomas y signos de las etapas: aguda, subaguda y crónica. Uveítis granulomatosa y no granulomatosa. Diagnóstico clínico y de laboratorio. Tratamiento inespecífico: esteroides y ciclopléjicos. Ciclosporina. Agentes citotóxicos.
Etiología de las uveítis anteriores: Asociada a HLA B27. Asociada a Artritis Reumatoidea Juvenil. Queratouveítis Herpética. Síndrome de Fuchs.
Etiología de las uveítis posteriores: Toxoplasmosis ocular. Retinitis por citomegalovirus. Necrosis retinal aguda. Sífilis ocular.
Vasculitis retinales: Enfermedad de Behcet. Sindrome de Vogt Koyanagi Harada. Tuberculosis ocular. Infección ocular por cándida.
Etiología de las uveítis intermedias. Pars planitis. Toxocariasis ocular.
Ojo Rojo: anamnesis y examen del ojo rojo. Diagnóstico clínico diferencial de sus causas.
Ojo Rojo No Doloroso: Inyección Conjuntival Difusa (lagoftalmo, exposición, mala oclusión palpebral, queratitis neurotrófica, conjuntivitis y blefaroconjuntivitis, Rosácea)
Inyección Conjuntival Localizada (hemorragia subconjuntival, epiescleritis, pterigion)
Dilatación de Venas Epiesclerales (fistula carótida-cavernosa, trombosis de vena oftálmica)
Ojo Rojo Doloroso: Hipertensión Ocular (glaucoma agudo, glaucoma secundario, glaucoma hemorrágico). Inyección Periquerática (uveítis, inflamación ocular). Lesión Corneal (úlcera de córnea, queratitis herpética, queratitis por acanthamoeba). Inyección Conjuntival Difusa (escleritis gotosa y autoinmune). Proptosis (pseudotumor orbitario, oftalmopatia distiroidea)

MANIFESTACIÓN OCULAR DE ENFERMEDADES SISTÉMICAS

Clase

Cambios oculares durante el embarazo. Eclampsia.
Enfermedades vasculares: Arteritis Temporal. Poliarteritis Nodosa. Granulomatosis de Wegener. Estenosis Carotidea. Fístula carotidocavernosa.
Enfermedades autoinmunes: Miastenia Gravis. Lupus Eritematoso Sistémico. Síndrome de Sjögren
Enfermedades infecciosas: Toxoplasmosis. Candidiasis. Brucelosis. Enfermedad por arañazo de gato. Tuberculosis. Sífilis. Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA).
Enfermedades inflamatorias no infecciosas e inmunológicas: Sarcoidosis. Síndrome de Reiter. Síndrome de Vogt Koyanagi Harada. Esclerosis Múltiple y su relación con la uveítis intermedia.
Enfermedades reumáticas: Artritis Reumatoidea. Artritis Seronegativas (HLA B27 positivas). Artritis Juvenil Idiopática. Espondilitis Anquilosante.
Enfermedades del tejido conectivo: Síndrome de Marfan, Síndrome de Weill Marchesani. Síndrome de Ehlers Danlos.
Enfermedades metabólicas: Homocistinuria. Mucopolisacaridosis. Hipovitaminosis A. Degeneración Hepatolenticular de Wilson.
Enfermedades urológicas: Nefritis Intersticial y Uveítis (TINU)
Enfermedades dermatológicas: Rosácea. Penfigoide Cicatricial. Herpes Zoster. Esclerosis Sistémica. Síndrome de Stevens-Johnson. Eccema Atópico. Enfermedad de Behcet. Sarcoma de Kaposi. Seudoxantoma Elástico.
Efectos adversos recíprocos de la terapéutica médica y oftalmológica.

EL OJO EN LA PRÁCTICA MÉDICA

Clase

Discapacidad y ceguera por diabetes. Epidemiologia.
Pérdida aguda y crónica de la visión.
Prevención de la ceguera evitable. Ambliopía, glaucoma y traumatismo.
Rehabilitación del discapacitado visual.

ES COPIA del original protocolizado
JOSE GIUDICE
Jefe Departamento Protocolos y Registros

Prof. Dr. Juan E. Alvarez Rodriguez
SECRETARIO GENERAL