

PROGRAMA DE CURSO

Unidad académica: Escuela de Tecnología Médica

Nombre del curso: Patología del Globo Ocular y sus Anexos

Código: TM05407

Carrera: Tecnología Médica

Tipo de curso: semestral

Área de formación: *Formación Especializada*

Nivel: *5° semestre de la carrera de Tecnología Médica mención de Oftalmología y Optometría*

Semestre: *5° semestre*

Año: 3° año

Requisitos: no tiene

Número de créditos: 5 *créditos. 135 horas cronológicas*

Horas de trabajo presenciales y no presenciales: 108 P / 27 NP = 135 horas

N° Estudiantes estimado: 20

ENCARGADO DE CURSO: TM Hernán Torres Rivera.

COORDINADORES de unidades de aprendizaje: TM Miguel Ángel Campos.

Docentes	Unidad Académica	N° horas directas
TM Miguel Campos G	Departamento de Tecnología Médica Universidad de Chile	87 hrs
TM Hernán Torres R	Departamento de Tecnología Médica Universidad de Chile	26 hrs
Dr. Héctor Peñaloza	Servicio de Oftalmología Hospital Clínico Universidad de Chile	2 hrs
Dr. Enzo Castiglione	Servicio de Oftalmología Hospital Clínico Universidad de Chile	2 hrs
Dr. Nelson López	Servicio de Oftalmología Hospital Clínico Universidad de Chile	2 hrs
Dr. Francisco Andrighetti	Unidad de Trauma Ocular Hospital del Salvador	4 hrs
Dr. Jorge Sahr	Unidad de Trauma Ocular Hospital del Salvador	2 hrs

PROPÓSITO FORMATIVO Este curso busca formar a los estudiantes en las habilidades y conocimientos necesarios para reconocer las patologías y urgencias oftalmológicas de mayor prevalencia, realizando una evaluación adecuada y primeros auxilios necesarios para derivar de manera oportuna.

Este curso se enmarca en el tercer año de la carrera, utilizando los conocimientos aprendidos durante los cursos de formación básica como Fisiopatología y Agentes Vivos de la Enfermedad y aplicándolos al contexto de las alteraciones oftalmológicas. Las habilidades aprendidas en este curso serán indispensables para la comprensión del curso Fisiopatología y Estudio del Glaucoma así como también serán utilizados en el curso de Atención Primaria en Oftalmología.

El aporte al perfil de egreso se enmarca en las habilidades de reconocimiento y manejo primario de pacientes que presentan distintas patologías prevalentes graves, trauma ocular y los primeros auxilios asociados a las distintas situaciones oftalmológicas en las que puedan desenvolverse de forma eficaz y con un fin particular de salvaguardar la agudeza visual del paciente en el contexto de la atención primaria en UAPO (Unidades de atención primaria oftalmológica) y UTO (Unidad de Trauma Ocular).

COMPETENCIAS (S) DEL PERFIL DE EGRESO A LAS QUE EL CURSO CONTRIBUYE

Dominio Tecnología en Biomedicina

COMPETENCIA 1

Decidir, resolver y argumentar los exámenes y procedimientos que efectúa en su mención, basándose en la comprensión y establecimiento de vínculos con los procesos biológicos, físicos, químicos, bioquímicos, fisiológicos y patológicos, generando información relevante para una correcta decisión en el ámbito clínico.

SUB COMPETENCIA 1.2

Seleccionando la metodología a usar, asociando los procesos biológicos normales y patológicos, la situación de salud del individuo y la hipótesis diagnóstica.

SUB COMPETENCIA 1.3

Planificando y realizando exámenes y procedimientos, movilizando los principios de las ciencias básicas y profesionales que los sustentan.

Dominio Genérico Transversal

Competencia 1

Comprender los contextos y procesos donde se desenvuelve el Tecnólogo(a) Médico(a) con una visión integral, considerando las dimensiones sociales y profesionales inherentes a su quehacer, aplicándolo en su rol como profesional y ciudadano.

Sub Competencia 1.4

Ejerciendo su rol con responsabilidad social y ética mediante una visión integral de la persona

Competencia 3

Utilizar herramientas de aproximación a las personas de acuerdo a sus características individuales, a su contexto grupal y social para interactuar de manera pertinente a la situación y para obtener la información necesaria que permita decidir las acciones a desarrollar en su ámbito profesional.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

1. Evalúa el globo ocular y sus anexos utilizando un protocolo de atención y fundamentando los hallazgos para su posterior categorización, utilizando una atención ética y aplicando los principios de la bioseguridad.
2. Categoriza los resultados obtenidos en la evaluación utilizando un triage oftalmológico para derivar y/o aplicar técnicas de primeros auxilios oftalmológicos, utilizando una atención ética y aplicando los principios de la bioseguridad.
3. Integra las distintas patologías prevalentes según sus características fisiopatológicas, clínicas, tratamiento, seguimiento y pronóstico.

PLAN DE TRABAJO

Unidades de Aprendizaje	Logros de Aprendizaje	Acciones Asociadas
UA1. Métodos de exploración y valoración de patologías oftalmológicas	Aplica la gestión como herramienta en la conformación de una unidad de urgencias oftalmológicas. Aplica normas de bioseguridad en su quehacer profesional. Diferencia normalidad de anormalidad en hallazgos macroscópicos de la superficie ocular. Determina el tipo de ojo rojo. Describe las características de los distintos tipo de ojo rojo. Examina los reflejos pupilares de forma correcta. Diferencia normalidad de anormalidad en los reflejos pupilares. Evalúa el funcionamiento lagrimal utilizando las técnicas adecuadas. Aplica el triage oftalmológico como herramienta en la priorización de urgencias oftalmológicas.	Clases Teóricas Resolución de problemas Respuestas de pruebas. Participación en taller (exponer y discutir las respuestas a los problemas entregados)
UA2. Patologías prevalentes oftalmológicas.	Describe las patologías oftalmológicas prevalentes en urgencias. Relaciona los hallazgos macroscópicos de la superficie ocular y sus patologías. Relaciona alteraciones pupilares en función de las patologías prevalentes en urgencias oftalmológicas. Determina las causas de pérdida de agudeza visual aguda.	Clases Teóricas Resolución de problemas Respuestas de pruebas. Participación en taller (exponer y discutir las respuestas a los problemas entregados)

	Describe los distintos tipos de trauma ocular.	
	Aplica primeros auxilios oftalmológicos.	
UA3. Modulo Integrador	Discrimina a través del triage oftalmológico la prioridad en la atención. Plantea hipótesis que expliquen la pérdida de agudeza visual aguda y lo fundamenta. Plantea hipótesis diagnósticas para los casos clínicos presentados.	Síntesis en un problema específico a ser resuelto por el grupo. Análisis grupal del problema Exposición de los hallazgos de los casos problema Exposición de diagnósticos posibles y resolución.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Clase Expositiva: Exposición de un tema lógicamente estructurado por un profesor ante una audiencia de estudiantes, con el fin de transmitirles información y experiencia.

Talleres de Imágenes: Método de aprendizaje que enfatiza el reconocimiento visual, una discusión libre e intercambio de ideas sobre una imagen, tema o materia, guiados por un profesor y/o tutor.

Talleres Prácticos: Método de aprendizaje a partir del cual los estudiantes realizan y desarrollan un procedimiento en particular a través de una pauta descrita previamente. Establece además un espacio de discusión libre e intercambio de ideas sobre la actividad desarrollada. Es guiado por un profesor y/o tutor.

Análisis de Casos: Actividad que comprende la selección, análisis y presentación de casos clínicos por parte de un grupo de estudiantes, cuyo objetivo principal es establecer una integración entre la patología, los exámenes, sus resultados y la evolución del caso clínico. Esta metodología se desarrollara durante el módulo integrativo, lo cual permitirá el análisis y discusión sobre los hallazgos clínicos y los criterios de derivación con todos los integrantes del curso.

Como material de apoyo para la presentación se debe utilizar un papelógrafo o powerpoint. Las exposiciones estarán agendadas y se realizarán por sorteo, previo a la presentación. Para su preparación, pueden contar con la ayuda de sus docentes, previa coordinación. El tiempo de presentación corresponde a un máximo de 15 minutos.

Prácticas Clínicas: Esta conformada por todas aquellas situaciones donde el estudiante puede aplicar, de una manera integral, los conocimientos teóricos que ha adquirido durante su formación. Constituye un elemento esencial debido a que el estudiante desarrolla habilidades, destrezas y actitudes, tanto en la relación con el paciente y acompañantes, como con el equipo de salud.

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS

Evaluación Escrita Unidad 1:	20%
Evaluación Escrita Unidad 2:	20%
Presentación oral Análisis de Casos Clínicos:	30%
Práctica Clínica:	30%

Nota de presentación a examen:	70%
Examen Final:	30%

La nota de presentación a examen se obtendrá ponderando las notas parciales de evaluaciones teóricas, práctica clínica, y presentación oral del análisis de casos clínicos.

Los alumnos que obtienen nota de presentación a examen igual o superior a cuatro (4,0), tienen derecho a presentación a examen en primera oportunidad. Aquellos que obtengan nota de presentación entre **3.5 y 3.99** pierden la primera oportunidad de examen y tienen derecho a presentarse al examen de segunda oportunidad. Aquellos alumnos que obtengan menor a **3,5** reprobarán la asignatura.

Tienen derecho a rendir examen de segunda oportunidad los estudiantes que obtengan calificación menor a 4,0 (cuatro) en el examen de primera oportunidad.

Aquellos estudiantes que obtengan una nota igual o inferior a cuatro (4.0) como calificación final de examen (incluyendo examen de primera y segunda oportunidad) reprobarán el curso.

No existe tercera oportunidad para rendir examen

BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS

Jack J. Kanski. **Oftalmología clínica**. Sexta Edición. Editorial Elsevier España, 2009. Disponible en Biblioteca Medicina Norte.

Rossi T., Boscassini B., Iossa M., Mutolo M.G., Lesnoni G., Mutolo P.A. 2007. **Triaging and coding ophthalmic emergency- The Rome Eye Scoring System For Urgency and Emergency (RESCUE): A pilot study of 1000 eye-dedicated emergency room patients**. European Journal of Ophthalmology 17: 413-417.

Goya C., Andrighetti F., Urrejola A., Vaillant A., 2010. **Validación del Triage Oftalmológico en la Unidad de Trauma Ocular del Hospital Del Salvador**. Disponible en Auladigital.

Academia Americana de Oftalmología (AAO). *Basic and Clinical Science Course. Section 7 (2009-2010), Orbit, Eyelids, and lacrimal system*.

Academia Americana de Oftalmología (AAO). *Basic and Clinical Science Course. Section 8 (2009-*

2010), External disease and cornea.

Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. **Guía Clínica de Trauma Ocular Grave.** Serie Guías Clínicas MINSAL. 2009.

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Reglamentación de la Facultad

Art. 24* El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7,0. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0 con aproximación.

Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior.

Art. 26* La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el estudiante en las competencias establecidas en ellos.

La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera.

La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

Los alumnos que obtienen nota de presentación a examen igual o superior a cuatro (4,0), tienen derecho a presentación a examen en primera oportunidad. Aquellos que obtengan nota de presentación entre **3.5 y 3.99** pierden la primera oportunidad de examen y tienen derecho a presentarse al examen de segunda oportunidad. Aquellos alumnos que obtengan menor a **3,5** reprobarán la asignatura.

Tienen derecho a rendir examen de segunda oportunidad los estudiantes que obtengan calificación menor a 4,0 (cuatro) en el examen de primera oportunidad.

Aquellos estudiantes que obtengan una nota igual o inferior a cuatro (4.0) como calificación final de examen (incluyendo examen de primera y segunda oportunidad) reprobarán el curso.

No existe tercera oportunidad para rendir examen.

*Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 003625, de 27 de enero del 2009. Modificación Decreto Exento N° 0023841 04 de Julio 2013

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente. Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia. **(Decreto Exento N° 005768 del 12 de septiembre 1994)**

Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y las actividades prácticas que se realizan en un laboratorio o en un campo clínico, además de actividades de seminarios y talleres.

DEFINICIÓN PROPIA DE CADA CURSO

Norma 1: Cada Programa de asignatura podrá fijar un porcentaje o número máximo permisible de inasistencias a actividades que no sean de evaluación (este porcentaje no debe superar el 20% del total de las actividades obligatorias, **Art. D.E.N° 0010109/97**) y que son susceptibles de recuperar, sin necesidad obligatoria de justificación ante el Profesor Encargado de Curso (PEC) o a la Escuela respectiva.

En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad de evaluación, la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un **plazo máximo de cinco días hábiles** a contar de la fecha de la inasistencia. El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro de las 24 horas siguientes.

Si la justificación se realiza en los plazos estipulados y el PEC acoge la justificación, la actividad de evaluación deberá ser recuperada preferentemente en forma oral frente una comisión y de carácter acumulativo. Si no se cumplen estas condiciones el alumno será calificado con nota mínima (1,0).

Práctica Clínica

En su condición de actividad obligatoria calificada, deberán recuperar en vacaciones los días de inasistencia a práctica clínica. La fecha de recuperación, dependerá de las condiciones de los lugares de práctica. En caso de que el estudiante no asista, **DEBERÁ** telefónicamente, avisar tanto al profesional que lo recibe, como a la encargada de las prácticas clínicas de la mención, antes de las 9:00 hrs. **No es responsabilidad de la encargada de prácticas clínicas avisar a los lugares de práctica.**

El estudiante que sobrepase el máximo de inasistencias permitido en las actividades obligatorias no calificadas, y no aportó elementos de juicio razonables y suficientes que justificaran el volumen de inasistencias, figurará como “reprobado” en el acta de calificación final de la asignatura, con nota final 3,4. Si ha presentado justificaciones valederas (ej. Certificado médico comprobable, informe de SEMDA, causas de tipo social o familiar acreditadas por el Servicio de Bienestar Estudiantil), figurará como “pendiente” en el acta final de la asignatura, hasta recuperar toda inasistencia a alguna actividad.

Se recuerda ser puntual en todas sus actividades. Para toda actividad se aceptará, como máximo 10 minutos de atraso, después de lo cual se prohíbe el ingreso. Para las prácticas

clínicas, no se aceptaran atrasos, por lo tanto todo atraso será recuperado con 1 día de práctica en vacaciones de invierno o verano, de acuerdo al semestre en que se imparta la asignatura.

El estudiante que obtenga una calificación menor a 4.0 en alguna práctica clínica deberá repetirla al final del semestre.

El estudiante figurará como “pendiente” en el acta final de la asignatura hasta recuperar todas las inasistencias y atrasos a prácticas clínicas.

Resolución N° 14 66/ 16 de Octubre, 2008. “Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina”.

Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 003625, de 27 de enero del 2009 MODIFICACIÓN
DECRETO EXENTO N° 0023842 04 DE JULIO 2013.

PLAN DE CLASES

FECHA	HORA	LUGAR	Tipo Actividad	ACTIVIDADES PRINCIPALES	PROFESOR	p/np
Mie 11/03	9:00	Med Norte	Sesión inaugural	Entrega y revisión del programa	TM Hernán Torres	1 hr
	10:00		Clase expositiva 1	Funcionamiento de la UTO. Introducción al <i>Triage</i> Oftalmológico. Exploración general 1	TM Miguel Campos	2 hrs / 1 hr
Mie 11/03	12:00	Med Norte	Clase Expositiva 2	Ojo rojo Exploración general 2	TM Miguel Campos	2 hrs / 1 hr
	15:00		Taller de imágenes 1	Ojo rojo	TM Miguel Campos TM Hernán Torres	2 hrs / 2 hrs
Mie 18/03	9:00	Med Norte	Clase Expositiva 3	Métodos de Valoración de la Lágrima	TM Miguel Campos	2 hrs / 1 hr
	11:00		Clase Expositiva 4	Evaluación Reflejos pupilares	TM Miguel Campos	2 hrs / 1 hr
Lun 23/03	13:00	Auditorio Oft Hosp Salvador	Taller práctico 1	Taller de Valoración de la Lágrima	TM Miguel Campos	3 Hrs / 1 hr
	15:00		Taller práctico 2	Taller de Evaluación Reflejos pupilares	TM Hernán Torres	3 hrs / 1 hr
Mie 25/03	9:00	Med Norte	Evaluación Unidad 1	Clases 1 a 4 Taller imágenes 1 Taller practico 1 y 2	TM Hernán Torres	2 Hrs

Mie 01/4	09:30	Med Norte	Clase Expositiva extra	Humor acuoso y Presión intraocular	TM Fabiola Cerfogli	1 hrs / 1 hr
Mie 01/4	10:30	Med Norte	Taller práctico extra	Presión Intraocular y Tonometría	TM Lily González TM Hernán Torres	2 hrs / 1 hr
Mie 01/4	15:00	Med Norte	Clase Expositiva 5	Patologías corneales y de la superficie ocular	TM Hernán Torres	2 hrs / 1 hr
06/04 al 26/06	8:00 a 13:00	Campos clínicos	Práctica clínica	Atención de pacientes, análisis de casos, evaluación clínica con rúbrica	TM de campos clínicos	5 hrs por sesión, 12 sesiones (presencial)
Mie 08/4	8.00	Med Norte	Clase Expositiva 6	Catarata y Enfermedades del Cristalino	Dr. Nelson López	2 hrs / 1 hr
Vier 17/04	10.00	Med Norte	Clase Expositiva 7	Patologías de la órbita y la vía lagrimal	Dr. Héctor Peñaloza	2 hrs / 1hr
Mie 22/4	13.00	Aud Clínica Pasteur	Clase Expositiva 8	Conceptos generales en patologías de urgencias oftalmológicas	Dr. Francisco Andrighetti	2 hrs / 1 hr
Mie 06/05	8:00	Med Norte	Clase Expositiva 10	Generalidades en Uveitis	Dr. Enzo Castiglione	2 hrs / 1 hr
Mie 06/05	13.00	Aud Clínica Pasteur	Clase Expositiva 9	Patologías en urgencias oftalmológicas y Trauma Ocular	Dr. Francisco Andrighetti	2 hrs / 1 hr
Mie 13/5	12:30	Med Oriente	Clase Expositiva 11	Desprendimiento de Retina	Dr Jorge Sahr	2 hrs / 1 hr
Mie 20/05	15:00	Med Oriente	Clase Expositiva 12	Perdida Brusca de Visión	TM Miguel Campos	2 hrs / 1 hr
	16:30		Taller de Imágenes 2	Taller de Perdida Brusca de Visión	TM Hernán Torres	2 hrs / 2 hr
Mie 27/05	15:30	Med Norte	Evaluación Unidad 2		TM Hernán Torres	2 hrs
Mie 03 /6	14:00	Med Norte	Taller integrativo 1	Análisis de cuadro clínico y derivación de patología grave.	TM Miguel Campos TM Hernán Torres	3 hrs / 3 hr
	17:00		Análisis de Casos	Sesión de entrega y preparación de casos	TM Hernán Torres TM Miguel Campos	2 hrs / 4 hr
10/06	15:00	Med Norte	Análisis de casos	Sesión de presentación y evaluación	TM Hernán Torres TM Miguel Campos	2 hrs / 2 hr
17/06	15:00	Med Norte	Examen Primera Oportunidad	Unidades 1, 2 y 3	TM Hernán Torres	2 hrs
01/07		Med Norte	Examen Segunda Oportunidad	Unidades 1, 2 y 3	TM Hernán Torres	