

PROGRAMA Y PLANIFICACIÓN DE CURSO

Primer Semestre Académico 2023

I. Actividad Curricular y Carga Horaria

Nombre del curso			
<i>Método Diagnóstico</i>			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Salud	Medicina	<i>MED5501</i>	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
<i>Noveno</i>	<i>Obligatorio</i>		
Prerrequisitos		Correquisitos	
<i>Semestre 6 completo</i>		<i>Un curso se denomina correquisito cuando el/la estudiante debe realizarlo simultáneamente al presente curso.</i>	
Créditos SCT	Total horas semestrales	Horas Directas semestrales	Horas Indirectas semestrales
<i>2</i>	<i>60</i>	<i>36</i>	<i>24</i>
Ámbito			
<i>Preclínico - Profesional</i>			
Competencias a las que tributa el curso		Subcompetencias	
<i>2.1 Actúa en coherencia con los valores y principios éticos que fundamentan el ejercicio de su profesión, para la protección de la</i>		<i>2.1.2. Comprende bases epistemológicas que fundamentan el respeto por la diversidad e inclusión de las personas.</i>	

<p><i>calidad de vida y salud de las personas, familias y comunidades, considerando un enfoque de derecho y bases epistemológicas.</i></p>	<p><i>2.1.3. Analiza la aplicación de los valores y principios éticos profesionales que orientan su quehacer, en contextos de salud.</i></p>
<p><i>3.1. Utiliza habilidades comunicacionales que facilitan la interacción con las personas, familias, comunidades y equipos de trabajo, aumentando la efectividad de su trabajo, y evitando o resolviendo conflictos.</i></p>	<p><i>3.1.1. Aplica los axiomas de la comunicación al interactuar con personas, familias y comunidades.</i> <i>3.1.2. Fortalece el quehacer cooperativo, comunicándose eficientemente con equipos de trabajo.</i> <i>3.1.3. Elabora un discurso claro y pertinente a las características de las personas y sus situaciones.</i> <i>3.1.4. Actúa asertivamente en las diversas situaciones que enfrenta durante su desempeño.</i> <i>3.1.5. Construye documentos escritos, utilizando redacción clara y lenguaje coherente.</i></p>
<p><i>3.2 Mantiene una actitud de permanente autoconocimiento, autocuidado, autocrítica y perfeccionamiento en su quehacer profesional con la finalidad de mejorar su desempeño y logros en relación a la salud de las personas.</i></p>	<p><i>3.2.1. Reflexiona en torno a sus acciones y las consecuencias de las mismas en su desempeño profesional.</i> <i>3.2.3. Ejecuta acciones que promueven su autocuidado, para fortalecer su bienestar y relación con las personas con quienes se desempeña</i></p>
<p><i>4.1. Evidencia conocimientos, habilidades y actitudes profesionales para asumir las responsabilidades que le competen respecto de la salud de las personas, familias y comunidades, considerando sus dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales.</i></p>	<p><i>4.1.3. Educa a las personas y comunidad acerca de autocuidado, derechos y deberes respecto de su salud, respetando su autonomía y acervo cultural y espiritual</i> <i>4.1.4. Reconoce y practica los principios del profesionalismo contribuyendo activamente a la salud de las personas y su comunidad, respetando el marco ético-legal vigente.</i></p>
<p><i>4.2 Contribuye a fomentar buenas condiciones de salud a través de diseñar, planificar, ejecutar y evaluar acciones de promoción y de prevención para una comunidad a su cargo acorde a las necesidades diagnosticadas a nivel local o establecidas en las políticas públicas y por instituciones técnicas.</i></p>	<p><i>4.2.1. Educa a las personas, familia y comunidad acerca de acciones individuales y colectivas, dirigidas a proteger o reducir factores o condiciones que directa o indirectamente ponen en riesgo la salud.</i> <i>4.2.2. Participa proactivamente en equipos de trabajo multiprofesionales e intersectoriales gestionando y ejecutando acciones orientadas a la comunidad, dirigidas a potenciar la promoción de la salud y la prevención de enfermedades</i></p>

<p><i>4.3. Plantea hipótesis diagnósticas fundamentadas de patologías que, por su prevalencia o gravedad, debe resolver como médico general, así como posibles diagnósticos diferenciales complejos, que requieran su derivación para estudio y resolución por especialistas o centros de mayor complejidad</i></p>	<p><i>4.3.1. Identifica y diferencia las características morfológicas, fisiológicas y psicológicas normales, propias de cada etapa del ciclo vital, detectando cuando estas se encuentran alteradas</i></p> <p><i>4.3.2. Efectúa anamnesis completa registrando la información en forma coherente con el motivo de consulta y considerando las diversas características de las personas según edad, discapacidades, gravedad etc. así como los aspectos éticos y el contexto de atención en que esta se realiza.</i></p> <p><i>4.3.3. Desarrolla un examen físico completo, en concordancia con la anamnesis obtenida, y las características particulares del examinado resguardando a la vez su pudor e intimidad y teniendo como finalidad buscar fundamento objetivo a sus hipótesis diagnósticas.</i></p> <p><i>4.3.4. Evalúa en caso necesario el solicitar estudio complementario para fundamentar sus diagnósticos, teniendo presente la relación costos-beneficios que ello implica para las personas y sistema de salud.</i></p> <p><i>4.3.5. Formula diagnósticos fundamentados en la anamnesis, examen físico, antecedentes epidemiológicos y estudio complementario</i></p> <p><i>4.3.6. Solicita Interconsultas a especialistas en forma fundamentada y explicitando la acción específica esperada (diagnóstico, tratamiento o control).</i></p>
<p><i>4.4. Diseña e indica plan de tratamiento para personas con patologías prevalentes, que como médico general debe resolver acorde a estándares establecidos.</i></p>	<p><i>4.4.1. Indica esquemas de tratamiento no médico y médico, concordantes con los diagnósticos realizados, recursos disponibles y características particulares de la persona que atiende, considerando factores como edad, socioeconómicos, éticos, culturales, patologías asociadas, red de apoyo, familia y comunidad, etc.</i></p> <p><i>4.4.2. Realiza procedimientos médicos y médicos quirúrgicos con la finalidad de resolver patologías o hacer tratamientos de urgencia de patologías no derivables</i></p> <p><i>4.4.3. Reevalúa continuamente sus diagnósticos, terapias y evolución de sus pacientes con la finalidad de realizar los ajustes necesarios en bien de la salud de las personas y la comunidad.</i></p>

	<p><i>4.4.4. Indica acorde a la gravedad, recuperabilidad y recursos disponibles, la derivación de personas para ser atendidos por otros profesionales, especialistas o instituciones</i></p> <p><i>4.4.5. Genera interacciones multiprofesionales conformando equipos de trabajo, con la finalidad de contribuir a optimizar la resolución de problemas de salud de las personas y comunidad.</i></p>
<p><i>4.5. Contribuye activamente a optimizar el desarrollo de su profesión gestionando adecuadamente los recursos disponibles y generando proyectos de investigación disciplinaria con la finalidad de optimizar condiciones de salud de las personas, familias y comunidades.</i></p>	<p><i>4.5.4. Aplica pautas generales de liderazgo, negociación y manejo de conflicto en el contexto de trabajo del equipo de salud, en situaciones particulares.</i></p> <p><i>4.5.5. Se plantea hipótesis sobre los hechos propios del fenómeno salud -enfermedad ante los que le toca participar.</i></p> <p><i>4.5.7. Comunica los resultados de las investigaciones realizadas en las instancias correspondientes (comunidad, sociedades científicas, instituciones estatales etc.), con la finalidad de gestionar la corrección u optimización de las condiciones de salud relacionadas con ellos</i></p>
<p>Propósito general del curso</p>	
<p><i>Entre los propósitos de esta asignatura se destacan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Integrar conocimientos de anatomía normal con los conceptos básicos de la anatomía radiológica.</i> ● <i>Conocer la importancia de una correcta transmisión de la información clínica para la elección de la técnica de diagnóstico por la imagen y su protocolización</i> ● <i>Analizar los distintos métodos de diagnóstico por imágenes a usar en patologías prevalentes.</i> ● <i>Identificar los principales signos radiológicos en patologías prevalentes para relacionar las manifestaciones clínicas con los hallazgos del diagnóstico por imágenes.</i> ● <i>Interpretar los resultados o informes de los estudios de alta complejidad, con relación al contexto clínico o epidemiológico, para utilizarlos en la toma de decisiones terapéuticas o diagnósticas.</i> ● <i>Jerarquizar el uso de los métodos de diagnóstico por imágenes con respecto a disponibilidad y relaciones riesgo-beneficio y costo-beneficio, para planificar tácticas de solicitud de estudios ante determinados cuadros clínicos.</i> ● <i>Reconocer el aporte del diagnóstico por imágenes en el diagnóstico precoz de patologías prevalentes.</i> ● <i>Tener la capacidad de aplicar los criterios de protección radio lógica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes</i> 	

Resultados de Aprendizaje (RA)
<i>RA1: Identifica los conceptos teóricos de los procedimientos diagnósticos de mayor uso en la práctica clínica.</i>
<i>RA2: Distingue los aportes de cada estudio complementario por área teniendo presente la relación costos beneficios para el paciente.</i>
<i>RA3: Determinar las condiciones de acceso a los diferentes procedimientos diagnósticos en el entorno clínico aplicado.</i>

II. Antecedentes generales del semestre en curso.

Nº Total de Semanas del Curso	Horario / Bloque horario	Horas Semanales	Horas Directas semanales	Horas Indirectas semanales
7	<i>Viernes, de 14:30 a 19:30 horas</i>	8,6	5,2	3,4
Profesor/a Encargado/a de Curso (PEC)			Profesor /a Coordinador/a	
<i>Miriam Pinto Campos</i>			<i>Docente que coordina la asignatura</i>	
Profesor/a Participante		Profesor/a Invitado		Ayudante Docente
<i>Paulina Contreras Kristina Kiekebusch Hurel Francisca Ramírez Miriam Pinto Campos</i>				

III. Unidades, Contenidos y Actividades

Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	RA1 RA2 RA3	Laboratorio Clínico	2.0

Contenidos		Indicadores de logro	
<p><i>Laboratorio Clínico:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Objetivos y funciones del Laboratorio Clínico.</i> ● <i>Laboratorio según la Etapa del Proceso del examen</i> ● <i>Laboratorio según su Estructura</i> ● <i>Solicitud de Análisis de Laboratorio</i> ● <i>Requisitos para la realización de exámenes.</i> ● <i>Errores relacionados con el Laboratorio Clínico</i> 		<ol style="list-style-type: none"> 1.- <i>Identificar la estructura del laboratorio.</i> 2.- <i>Reconocer las etapas que contempla la realización de un examen de laboratorio.</i> 3.- <i>Determina las pruebas a solicitar según el objetivo; diagnóstico o seguimiento clínico.</i> 4.- <i>Interpreta los resultados de las pruebas solicitadas.</i> 5.- <i>Diferencia las principales pruebas de acuerdo con la estructura o sección a la que pertenece.</i> 	
Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	RA1 RA2 RA3	Anatomía Patológica	1,5
Contenidos		Indicadores de logro	
<p><i>Laboratorio Anatomía Patológica (APA):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Funciones</i> ● <i>Tipos de biopsia</i> ● <i>Etapas de una biopsia</i> ● <i>Rápida (intraoperatoria)</i> ● <i>Diferida</i> ● <i>Técnica Histológica</i> ● <i>Histoquímica</i> ● <i>Inmunohistoquímica</i> ● <i>Biología Molecular</i> ● <i>Citología</i> ○ <i>Microscopía</i> ○ <i>Óptica</i> ● <i>Electrónica</i> ● <i>Requisitos para la realización de exámenes.</i> ● <i>Errores relacionados con el laboratorio de APA</i> 		<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Identificar la estructura y funciones del laboratorio.</i> 2. <i>Reconocer las etapas de una biopsia y sus técnicas asociadas.</i> 3. <i>Evaluar las pruebas a solicitar según el objetivo; diagnóstico o seguimiento clínico.</i> 4. <i>Reconocer los requisitos para la realización de exámenes.</i> 5. <i>Diferenciar los errores asociados al laboratorio de APA, con base en el impacto o magnitud del error.</i> 	

Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	RA1 RA2 RA3	Unidad de Medicina Transfusional	1.0
Contenidos		Indicadores de logro	
<p><i>Unidad de Medicina Transfusional (UMT).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Organización y función de los Servicios de sangre en Chile. ● Hemocomponentes, definiciones y procesos. ● Donación de sangre ● Inmunohematología. ● Terapia Transfusional, indicaciones y reacciones adversas. ● Uso razonable de componentes sanguíneos. 		<ol style="list-style-type: none"> 1.- Identificar los diferentes servicios de sangre asociados a la producción de hemocomponentes. 2.- Describir los hemocomponentes y sus características. 3.- Describir las etapas del proceso de donación de sangre. 4.- Distinguir los conceptos básicos de inmunohematología y los exámenes asociados a ella. 5.- Conocer y evaluar los criterios de indicación de terapia transfusional, los riesgos y beneficios que ella involucra. 6.- Valorar la importancia del uso razonable de los componentes sanguíneos. 	
Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
4	RA1 RA2 RA3	Imagenología	2.5
Contenidos		Indicadores de logro	
<p><i>Imagenología:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a la Imagenología: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conceptos Básicos. ○ Equipos médicos involucrados en la toma de exámenes ○ Imágenes por rayos X ○ Física Radiológica ○ Interacción del Haz de rayos X con la materia ○ Formación de la imagen ○ Radiología convencional - CR - Digital 		<ol style="list-style-type: none"> 1.- Reconocer la importancia de los estudios radiológicos en el proceso de diagnóstico clínico. 2.- Discriminar los conceptos y palabras claves para la interpretación de imágenes médicas. 3.- Aprecia la relevancia de las dosis de radiación asociadas con las distintas modalidades de imágenes. 4.- Comprender aspectos básicos de cada técnica imagenológica, sus ventajas y desventajas, criterios de inclusión y exclusión. 	

<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Protección radiológica y Dosimetría</i> ○ <i>Organizaciones internacionales relacionadas con radiología</i> ● <i>Mamografía</i> ● <i>Densitometría ósea</i> ● <i>Contraste en radiología</i> ○ <i>Fluoroscopia y exámenes contrastados</i> ○ <i>Arco C - Hemodinamia</i> ● <i>Tomografía computada</i> ○ <i>Exámenes contrastados</i> ○ <i>Procedimientos imagenológicos por tomografía computada</i> ○ <i>Bioseguridad - Contraindicaciones relativas y absolutas</i> ○ <i>Ventajas y desventajas</i> ● <i>Resonancia Magnética</i> ○ <i>Física Radiológica</i> ○ <i>Formación de la imagen</i> ○ <i>Bioseguridad - Contraindicaciones relativas y absolutas</i> ○ <i>Ventajas y desventajas</i> ● <i>Ultrasonido</i> ○ <i>Física Radiológica</i> ○ <i>Formación de la imagen</i> ○ <i>Bioseguridad - Contraindicaciones relativas y absolutas</i> ○ <i>Ventajas y desventajas</i> ● <i>Medicina Nuclear</i> ● <i>Radioterapia</i> ● <i>Radioterapia</i> ○ <i>Técnicas de diagnóstico por imágenes y procedimientos terapéuticos</i> ○ <i>Bioseguridad - Contraindicaciones relativas y absolutas</i> <i>Ventajas y desventajas</i> 	
--	--

IV. Metodologías, Evaluaciones y Requisitos de Aprobación

Metodologías y Recursos de Enseñanza - Aprendizaje	Evaluaciones del Curso y Requisitos de Aprobación
<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Clases Teóricas: Clases expositivas grabadas o sincrónicas, realizadas por cuatro docentes en cápsulas de 40-45</i> 	<p>1. <i>Certamen (1): Al final del semestre se aplicará un certamen, que incluirá preguntas de los módulos desarrollados. El certamen pondera un 50% .</i></p>

<p><i>minutos. Según unidad de apoyo: Laboratorio, Unidad de Medicina Transfusional, Anatomía Patológica e Imagenología.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>El estudiante tiene un bloque para ver la clase.</i> ● <i>El docente estará en el bloque siguiente, en un tiempo sincrónico para resolver dudas.</i> ● <i>Taller Grupal: Trabajo en grupos de 5 alumnos. Consiste en el análisis de 2 casos clínicos, al final del contenido por cada unidad de apoyo.</i> ● <i>Taller Microscopía: Trabajo presencial, para la revisión material clínico e identificación de estructuras.</i> 	<p><i>2. Taller Grupal (4): se realizará un taller en el que deberán resolver y correlacionar los conceptos clínicos entregados y asociarlos a un caso clínico. Deberán, de acuerdo con los datos clínicos entregados, asignar los estudios complementarios para plantear un diagnóstico. Cada taller tendrá una ponderación de 10%. (Total 40%)</i></p> <p><i>a. Taller Microscopía: se realizará un taller en el que deberán reconocer e identificar distintas estructuras de muestras clínicas. Se aplica sólo a las unidades de Laboratorio clínico y APA. El taller tendrá una ponderación del 10%.</i></p> <p><i>NOTA 1: La inasistencia injustificada a pruebas de cátedra o taller será calificado con nota 1.0.</i></p> <p><i>NOTA 2: Las instancias recuperativas se realizarán en una fecha al final del curso.</i></p> <p><i>NOTA 3: El rendimiento académico de los estudiantes será expresado en la escala de notas de 1.0 a 7.0 hasta con un decimal de aproximación. Las centésimas inferiores al dígito 5 no afectarán a la décima. Las centésimas iguales o superiores a dígito 5, se aproximarán a la décima superior. La nota mínima de aprobación será 4,0).</i></p>
---	--

V. Bibliografía

Bibliografía Fundamental-Obligatoria
<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico por Imágenes. Eleta-San Román. Buenos Aires. ● Fundamentos de Radiología. Robert Novelline. Ed. Masón. 2000
Bibliografía Complementaria
<ul style="list-style-type: none"> ● Jorge Suardíaz, Celso Cruz, Ariel Colina... [y otros]: Laboratorio Clínico. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2004. ● Colectivo de Autores: Manual de Diagnóstico y Tratamiento en especialidades Clínicas. Organización Panamericana de la Salud - Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, 2003. ● Laboratorios de técnica Histológica, Graf y Leyton 2º edición ● Ross, histología texto y atlas 7º edición

- Citología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda
 - Histoquímica de Pearse, versión Española de Tomás Palomo Salas
 - Immunohistochemistry: Methods Express (S. Renshaw, ed.) © Scion Publishing Limited, 2007
 - Bushong, S. C. (2010). Manual de radiología para técnicos: Física, biología y protección radiológica / Stewart Carlyle Bushong (9a ed. --.). Barcelona: Elsevier.
- Oscar A. Peñuela B. - Mauricio Beltrán Durán. Guía Rápida para Tomar Decisiones en Medicina Transfusional. Imprenta Nacional de Colombia Bogotá, D.C. 2010
- Miguel López C., Jorge Alfaro L., Milton Larrondo L. Guía Clínica de Terapia Transfusional. HOSPITAL CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE. 2017-2020
 - Armando Cortés Buelvas ... [et al.]. -- Cali : Feriva, 2014. Inmunoematología básica y aplicada / autor, editor y compilador .512 p. : il. fotos ; 28 cm. ISBN: 978-958-46-4106-9
 - Andres Aburto Almunacid. Recomendaciones para la realización de las pruebas cruzadas en Medicina Transfusional. Abril 2016. Instituto de Salud Pública.
 - Norma General Técnica N°155. Estándares para la obtención para componentes sanguíneos y Gestión de Inventario y stock. Septiembre 2013. (NGT155)
 - Norma General Técnica N°0146. Norma que regula el procedimiento de atención de donantes de sangre (en sitio fijo o móvil). (NGT0146)

Elaborado por	Revisado por
Miriam Pinto Campos	Francisca Ávila
Fecha de entrega	Fecha de revisión
31/03/2023	