

PROGRAMA Y PLANIFICACIÓN DE CURSO

Segundo Semestre Académico 2023

I. Actividad Curricular y Carga Horaria

Nombre del curso				
Agentes Vivos de Enfermedad				
Escuela		Carrera (s)		Código
Salud		Enfermería		ENF 2201
Semestre	Tipo de actividad curricular			
3	Obligatoria			
Prerrequisitos				
Biología y Genética				
Créditos SCT	Total horas semestrales	Horas Directas semestrales		Horas Indirectas semestrales
6	<i>120 horas cronológicas</i>	66		54
Distribución de Horas Directas en Actividades Académicas Semestrales				
Clases Teóricas	Campo Clínico	Simulación	Laboratorio	SEMINARIO
48 hrs	0 hrs	0 hrs	9 hrs	9 hrs
Ámbito				
Ciencias Básicas				

Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias
<p>C 1.1 Aplica saberes fundamentales de las ciencias, particularmente biológicas, psicológicas y sociales; para comprender integralmente los fenómenos relacionados con el ciclo de la vida de las personas en contextos de salud-enfermedad, utilizando un razonamiento científico y crítico.</p>	<p>SC 1.1.3. Explica las alteraciones biológicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas que contribuyen a la presencia de patologías, discapacidades y disfunciones</p> <p>SC 1.1.5 Utiliza fuentes de información válidas, manejando las bases de datos de importancia en biomedicina, psicología y socio antropología que permitan tener acceso e incorporar información científica actualizada</p> <p>SC 1.1.6. Distingue la información relevante para su disciplina y/o profesión, en el contexto de los avances del conocimiento provistos por las nuevas tecnologías y descubrimientos.</p>
<p>C 2.1 Actúa en coherencia con los valores y principios éticos que fundamentan el ejercicio de su profesión, para la protección de la calidad de vida y salud de las personas, familias y comunidades, considerando un enfoque de derecho y bases epistemológicas.</p>	<p>SC 2.1.5 Actúa respetando el código sanitario, y el marco jurídico y deontológico de su profesión.</p>
<p>C 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.</p>	<p>SC 3.1.2 Fortalece el quehacer cooperativo, comunicándose eficientemente con equipos de estudio y trabajo</p> <p>SC 3.1.5. Construye documentos escritos, utilizando redacción clara y lenguaje coherente</p>
<p>C 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</p>	<p>SC 3.2.1. Reflexiona en torno a sus acciones y las consecuencias de las mismas en su desempeño profesional</p>
<p>Propósito general del curso</p>	
<p>Este curso trata del conocimiento de los agentes microbianos que interactúan con el ser humano, ya que conociendo su biología, reproducción y la interacción con el ser humano, podemos establecer mecanismos de las enfermedades infecciosas, su diagnóstico, tratamiento y cuidados de enfermería para nuestros pacientes</p> <p>A través de este curso se pretende que el alumno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distinga los principales agentes infecciosos patógenos para el ser humano (bacterias, hongos, parásitos y virus), sus componentes estructurales y ciclos biológicos las bases de las interacciones: 	

agente- hospedero- medio ambiente y la importancia epidemiológica de los agentes vivos de enfermedad para el ser humano

- A partir de la presentación clínica elabore un procedimiento diagnóstico, identificando el agente causal de enfermedad, proponga lineamientos de cuidados de enfermería aplicando medidas de prevención y control según el tipo de agente, tanto en el ámbito de su desempeño con personas enfermas y sanas, como también a nivel personal mediante el autocuidado.

Resultados de Aprendizaje (RA)

1. Identifique las características generales de los principales agentes infecciosos que colonizan y causan patologías en el ser humano (bacterias, hongos, parásitos y virus), su interacción con el hospedero y el medio ambiente identificando su importancia clínica y epidemiológica.
2. Describa los posibles agentes infecciosos involucrados en cuadros infecciosos, a partir de la presentación clínica tomando en consideración, las características particulares del hospedero y los antecedentes epidemiológicos disponibles para establecer el diagnóstico del cuadro clínico del paciente.
3. Elabore un procedimiento diagnóstico, con la finalidad de identificar con certeza el agente causal de enfermedad y en base a dichos resultados, proponer los lineamientos de los cuidados de enfermería, considerando en ello además las medidas de prevención y control.

II. Antecedentes generales del semestre en curso.

N° Total de Semanas del Curso	Horario / Bloque horario	Horas Semanales	Horas Directas semanales	Horas Indirectas semanales
18 semanas dividido en 2 Módulos: 8 semanas por c/ Módulo, 1 semana receso, 1 semana recuperación	Martes y Jueves de 14:30 a 19:30 hrs	15 hrs	8.3 hrs	6.7 hrs

Profesor/a Encargado/a de Curso (PEC)		Profesor /a Coordinador/a
<i>Dra Sonia Correa Fuentes</i>		<i>Dra Sonia Correa Fuentes</i>
Profesor/a Participante	Profesor/a Invitado	Ayudante Docente
TM Kristina Kiekebusch Hurel EU Marianela Perez Llanca EU Javiera Olguín Montero		<i>Estudiante de pregrado que apoya en ciertas funciones a los docentes</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	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica las características biológicas generales de los principales agentes infecciosos patógenos y no patógenos que interactúan con el ser humano - Describe los mecanismos de agresión y daño de los diversos agentes infecciosos (bacterias, hongos, virus y parásitos) relacionándolos con las posibles manifestaciones clínicas que pueden provocar 	Aspectos generales de agentes vivos de la enfermedad	1
Contenidos		Indicadores de logro	

<ul style="list-style-type: none"> • Introducción – Microbioma – Microbiota • Conceptos básicos de estructura microbiana – Taxonomía – Concepto de Morfología • Metabolismo – genética y patogenicidad bacteriana • Mecanismos de transmisión de microorganismos • Respuesta inmune frente a infecciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconoce las características taxonómicas de los microorganismos - Diferencia Gram negativos de Gram positivos - Identifica morfología bacteriana - Reconoce mecanismos de patogenicidad bacteriana y la respuesta inmune del ser humano
---	--

Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	- Describe las principales bacterias involucradas en cuadros infecciosos, presentación clínica y aspectos epidemiológicos para establecer el diagnóstico del paciente considerando la presentación clínica	Bacterias	1.5
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de bacterias más importantes y frecuentes que causan enfermedades en el ser humano: presentación por grupos morfológicos y tincionales. <p>Bacterias: Enterobacterias - Bacilos Gram negativos no fermentadores - Bacilos Gram Negativos fastidiosos - Cocáceas Gram negativas - Micobacterias- Cocáceas Gram Positivas en racimos y cadenas - Bacilos Gram positivos - Bacterias Anaerobias - Otras Bacterias-</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Identifica bacterias en tinciones y cultivos - Reconoce tipos de infecciones causadas por bacterias, síntomas y signos, - Identifica características epidemiológicas relevantes 	

<ul style="list-style-type: none"> Infecciones bacterianas por sistemas y aparatos 			
Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	<ul style="list-style-type: none"> Describe los principales virus involucrados en cuadros infecciosos, presentación clínica y aspectos epidemiológicos para establecer el diagnóstico del paciente. 	Virus	1
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> Estructura y Replicación viral Patogenia y mecanismos de evasión respuesta inmune antiviral. Tipos de Virus: Virus respiratorios - Virus exantemáticos - VIH - Virus Herpes - Virus hepatotropos - Virus diarreogénicos - Virus transmitidos por animales y otros virus - Infecciones virales por sistemas y aparatos Infecciones virales en pacientes especiales 		<ul style="list-style-type: none"> Identifica virus según morfología y ac. nucleico Reconoce tipos de infecciones causadas por virus, síntomas y signos, Identifica características epidemiológicas relevantes - 	
Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
4	<ul style="list-style-type: none"> Describe los principales hongos involucrados en cuadros infecciosos, presentación clínica y aspectos epidemiológicos para establecer el diagnóstico del paciente. 	Hongos	1
Contenidos		Indicadores de logro	

<ul style="list-style-type: none"> ● Estructura hongos ● Factores de patogenicidad fúngica ● Levaduras: Cándidas – Cryptococcus – Pneumocystis ● Hongos filamentosos: Aspergillus - Mucor 		<ul style="list-style-type: none"> - Identifica hongos según morfología - Reconoce tipos de infecciones causadas por hongos, síntomas y signos, - Identifica características epidemiológicas relevantes - Aplica métodos de diagnóstico - Reconoce y aplica estrategias generales de prevención, control y tratamiento 	
Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
5	<ul style="list-style-type: none"> ● Describe los principales parásitos involucrados en cuadros infecciosos, presentación clínica y aspectos epidemiológicos para establecer el diagnóstico del paciente. ● Elabora un procedimiento diagnóstico del agente causal de enfermedad y propone los lineamientos de tratamiento, considerando en ello además las medidas de prevención y control. 	Parásitos	1
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> ● Estructura y Morfología General parásitos ● Patogenia de las parasitosis ● Parásitos unicelulares: Protozoos ● Parásitos multicelulares: nemátodos, ectoparásitos 		<ul style="list-style-type: none"> - Identifica parásitos según morfología y características macro y microscópicas - Reconoce tipos de infecciones causadas por parásitos, síntomas y signos, - Identifica características epidemiológicas relevantes - Aplica métodos de diagnóstico - Reconoce estrategias generales de prevención, control y tratamiento 	
Número de la Unidad	Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas

6	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora un procedimiento diagnóstico del agente causal de enfermedad y propone los lineamientos de tratamiento, considerando en ello además las medidas de prevención y control. • Describe los lineamientos básicos de las medidas de prevención y control de enfermedades infecciosas 	Estrategias de Diagnóstico, tratamiento y Prevención Enfermedades infecciosas	2.5
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> • VACUNAS • IAAS • Toma de muestras - Laboratorio diagnóstico • Laboratorio práctico microbiología • Epidemiología • Antimicrobianos y Resistencia • Esterilización y Desinfección – Antisépticos y desinfectantes 		<ul style="list-style-type: none"> - Integra conocimientos de las Unidades previas - Establece Planes de Diagnóstico, tratamiento y Prevención de infecciones a nivel individual y colectivo 	

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"> - Clases teóricas (clases expositivas activas, presenciales o virtuales asincrónicas) por docente - Seminarios de temas designados por equipo docente, en base a investigación en web, presentados por los alumnos de modo grupal: VACUNAS – IAAS - Taller Práctico de Laboratorio con entrega de Guía de Trabajo. 	<p>1. Pruebas teóricas:</p> <p>3 certámenes, los cuales incluirán preguntas de desarrollo corto y selección múltiple. Cada una con su ponderación especificada. Cada una de las pruebas se realizará acorde a la calendarización del curso entregada al comienzo de la asignatura. Cada certamen tendrá su retroalimentación inmediatamente después de realizado</p> <p>2. Seminarios: Se realizarán 2 seminarios, de acuerdo a pauta de presentación, con evaluación en base a la presentación en power point o prezi.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo de ayudantes alumnos (tutorías) - Foros de preguntas en Plataforma UCampus: espacio para que los alumnos planteen sus dudas con respecto a la materia entregada. 	<p>3. Práctico Laboratorio Microbiología. Se entregará Guía que debe ser completada por el alumno en forma grupal en base a actividades, con desarrollo de contenidos en forma integradora</p> <p>RESUMEN ESTRUCTURA EVALUATIVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certamen 1 (C1): 20% • Certamen 2 (C2): 20% • Certamen 3 (C3): 20% • Seminarios (Total: 2):20 % • Laboratorio Práctico microbiología: 20% <p>El total corresponde a la nota final</p> <p>ASISTENCIA Seminarios y actividades prácticas del Taller Laboratorio: 100% asistencia Clases teóricas libre asistencia</p>
---	---

V. Bibliografía

<p>Bibliografía Fundamental-Obligatoria</p>
<p>- <i>Microbiología Médica</i>. Murray, P; Rosenthal K y Pfaller M. Ed. Elsevier, España, Octava Edición, 2016 - <i>Virología Clínica</i>. Avendaño, Ferrés y Spencer, Ed. Mediterránea, Chile, Segunda edición, 2018.</p>
<p>Bibliografía Complementaria</p>
<p>- <i>Harrison's Principles of Internal Medicine</i>. DL Kasper, AS Fauci, SL Hauser, DL Longo, JL Jameson, J Loscalzo (Eds). McGraw-Hill, 19th edition , 2016. (acceso vía página web de la Biblioteca U de Chile: http://www.harrisonmedicina.com/ edición nº19, 2016 en español).</p> <p>- <i>UpToDate 2016: Sistema on-line de conocimiento basado en la evidencia</i> http://www.uptodate.com/contents/search</p> <p>- <i>Base de Datos PubMed: Acceso a la Librería Nacional de Medicina de Estados Unidos</i> http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</p> <p>- https://sochinf.cl/: Sociedad Chilena Infectología</p> <p>Otros sitios Web sugeridos: www.minsal.cl; www.cdc.gov</p> <p>Manual de Toma de muestras Hospital Regional Rancagua</p> <p>Protocolos Prevención Infecciones asociadas a la Atención en Salud Hospital Regional Rancagua</p>

VI. Calendarización de actividades semana a semana

UNIDAD 1: ASPECTOS GENERALES DE AGENTES VIVOS DE LA ENFERMEDAD				
Semana / Fecha*	Contenidos y Metodología	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Tiempo directo en hrs	Tiempo indirecto en hrs (trabajo autónomo del o la estudiante)	
<p><i>SEMANA 1</i></p> <p>22 y 24/08/23 Y 24 y 26/10/23</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Introducción agentes vivos enfermedad ● Microbioma - Microbiota ● Conceptos básicos de estructura microbiana - Taxonomía – Concepto de Morfología y tinción ● Genética y patogenicidad bacteriana 	<p>8.3</p> <p><i>Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro</i></p>	<p>6.7</p> <p><i>Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.</i></p>	
UNIDAD 2: BACTERIAS				

	<ul style="list-style-type: none"> ● Mecanismos de transmisión de microorganismos ● Respuesta inmune innata y adquirida frente a infecciones ● Bacilos gram negativos enterobacteriales ● Cocos Gram positivos racimos ● Cocos Gram positivos cadenas ● Anaerobios ● Cocos gram negativos ● Bacilos gram positivos ● Otras bacterias de importancia médica ● Bacterias atípicas ● Bacilos no fermentadores <p>Se abre foro para preguntas sobre la materia de la prueba – orientación por ayudantes alumnos</p>	<p style="text-align: center;">8.3</p> <p style="text-align: center;"><i>Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro</i></p>	<p style="text-align: center;">6.7</p> <p style="text-align: center;"><i>Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.</i></p>	
<p>UNIDAD 2: BACTERIAS</p> <p>UNIDAD 3: VIRUS</p>				
<p style="text-align: center;"><i>SEMANA 3</i></p> <p>05 y 07/09/23 Y 07 Y 09/11/23</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Bacterias fastidiosas ● Micobacterias ● Generalidades virus ● Patogenia y mecanismos de evasión respuesta inmune antiviral ● Virus respiratorios - COVID-19 ● Virus transmitidos por animales y otros virus ● Infecciones por virus lentos y priones ● Virus Herpes ● Virus diarreogénicos 	<p style="text-align: center;">8.3</p> <p style="text-align: center;"><i>Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro</i></p>	<p style="text-align: center;">6.7</p> <p style="text-align: center;"><i>Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.</i></p>	<p style="text-align: center;">CERTAMEN 1</p> <p style="text-align: center;">Prueba Escrita 05/09 y 07/11</p> <p style="text-align: center;">A las 16:00 hrs</p>

UNIDAD 3: VIRUS

UNIDAD 4: HONGOS

<p><i>SEMANA 4</i> 12 y 14/09/23 Y 14 Y 16/11/23</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Virus exantemáticos ● Virus hepatotropos ● VIH – Retrovirus ● Otros virus ● Generalidades Hongos ● Patogenicidad hongos ● Levaduras: Cándidas – Cryptococcus – Pneumocystis <p>Se abre foro para preguntas sobre la materia de la prueba – orientación por ayudantes alumnos</p>	<p style="text-align: center;">8.3</p> <p style="text-align: center;"><i>Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro</i></p>	<p style="text-align: center;">6.7</p> <p style="text-align: center;"><i>Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.</i></p>	
--	--	--	--	--

SEMANA DE RECESO ESTUDIANTIL 18 A 22/09/23

UNIDAD 4: HONGOS

UNIDAD 5: PARASITOS

<p><i>SEMANA 5</i> 26 Y 28/09/23 Y 21 Y 23/11/23</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Hongos filamentosos: Aspergillus - Mucor ● Generalidades infecciones parasitarias – Morfología ● Patogenia de las parasitosis ● Parásitos unicelulares: protozoos urogenitales e intestinales ● Toxoplasmosis – Chagas 	<p style="text-align: center;">8.3</p> <p style="text-align: center;"><i>Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro</i></p> <p style="text-align: center;"><i>28/09: cápsulas por Plataforma</i></p>	<p style="text-align: center;">6.7</p> <p style="text-align: center;"><i>Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.</i></p>	<p style="text-align: center;">CERTAMEN 2</p> <p style="text-align: center;">Prueba escrita 26/09 y 21/11 16:00 hrs</p>
--	--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ● Helmintos: Cestodos – Trematodos – nematodos ● Artrópodos y ectoparásitos <p>Se abre foro para preguntas sobre la materia de la prueba – orientación por ayudantes alumnos</p> <p>Entrega temas seminarios: Vacunas – IAAS para conformación de grupos</p> <p>Conformación de grupos de trabajo de Laboratorio</p>			
<p>UNIDAD 5: PARASITOS</p> <p>UNIDAD 6: ESTRATEGIAS DE DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN ENFERMEDADES INFECCIOSAS</p>				
<p><i>SEMANA 6</i></p> <p>03 Y 05/10/23 Y 28 Y 30/11/23</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Toma de Muestras ● Diagnóstico Laboratorio infecciones ● Esterilización y Desinfección ● Epidemiología y Vigilancia Epidemiológica ● Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana ● Medidas de Prevención Infecciones 	<p>8.3</p> <p><i>Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro</i></p>	<p>6.7</p> <p><i>Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los fo.</i></p>	<p>Certamen 3:</p> <p>Prueba Escrita 05/10 y 30/11</p> <p>16:00 hrs</p>

<i>SEMANA 9</i> <i>18 Y 20/12/23</i>	RECUPERACIÓN PRUEBAS	3.8	3.2	

*Se deben identificar las semanas (con fecha) de receso estudiantil

Elaborado por	Revisado por
DRA. SONIA CORREA FUENTES	CEA
Fecha de entrega	Fecha de revisión
07/08/23	