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	*120 horas cronológicas*	*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
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.	SC 1.1.3. Explica las alteraciones biológicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas que contribuyen a la presencia de patologías, discapacidades y disfunciones 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 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.
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.	SC 2.1.5 Actúa respetando el código sanitario, y el marco jurídico y deontológico de su profesión.
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.	SC 3.1.2 Fortalece el quehacer cooperativo, comunicándose eficientemente con equipos de estudio y trabajo SC 3.1.5. Construye documentos escritos, utilizando redacción clara y lenguaje coherente
C 3.2 Mantiene una actitud de permanente autoconocimiento, autocuidado, autocritica y perfeccionamiento en su quehacer profesional con la finalidad de mejorar su desempeño y logros en relación a la salud de las personas	SC 3.2.1. Reflexiona en torno a sus acciones y las consecuencias de las mismas en su desempeño profesional

Propósito general del curso

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

A través de este curso se pretende que el alumno:

- 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
Dra Sonia Correa Fuentes	*Dra Sonia Correa Fuentes*

Profesor/a Participante	Profesor/a Invitado	Ayudante Docente
TM Kristina Kiekebusch Hurel EU Marianela Perez Llanca EU Javiera Olguín Montero		*Benjamín Parra*

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	- 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**	

• 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	- 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**	
• Tipos de bacterias más importantes y frecuentes que causan enfermedades en el ser humano: presentación por grupos morfológicos y tincionales. 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-		- Identifica bacterias en tinciones y cultivos - Reconoce tipos de infecciones causadas por bacterias, síntomas y signos, - Identifica características epidemiológicas relevantes	

• 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	• 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**	
• 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		- 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	• 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**	

• Estructura hongos • Factores de patogenicidad fúngica • Levaduras: Cándidas – Cryptococcus – Pneumocystis • Hongos filamentosos: Aspergillus - Mucor	- 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	• 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**
• Estructura y Morfología General parásitos • Patogenia de las parasitosis • Parásitos unicelulares: Protozoos • Parásitos multicelulares: nemátodos, ectoparásitos	- 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	● 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**	
● VACUNAS ● IAAS ● Toma de muestras - Laboratorio diagnóstico ● Laboratorio práctico microbiología ● Epidemiología ● Antimicrobianos y Resistencia ● Esterilización y Desinfección – Antisépticos y desinfectantes		- 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
- 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.	1. Pruebas teóricas: 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 2. Seminarios: Se realizarán 2 seminarios, de acuerdo a pauta de presentación, con evaluación en base a la presentación en power point o prezi.

- 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.	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 RESUMEN ESTRUCTURA EVALUATIVA: • Certamen 1 (C1): 20% • Certamen 2 (C2): 20% • Certamen 3 (C3): 20% • Seminarios (Total: 2):20 % • Laboratorio Práctico microbiología: 20% El total corresponde a la **nota final** ASISTENCIA Seminarios y actividades prácticas del Taller Laboratorio: 100% asistencia Clases teóricas libre asistencia

V. Bibliografía

Bibliografía Fundamental-Obligatoria
- Microbiología Médica. Murray, P; Rosenthal K y Pfaller M. Ed. Elsevier, España, Octava Edición, 2016 *-Virología Clínica. Avendaño, Ferrés y Spencer, Ed. Mediterránea, Chile, Segunda edición, 2018.*
Bibliografía Complementaria
-Harrison's Principles of Internal Medicine. 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). *-UpToDate 2016: Sistema on-line de conocimiento basado en la evidencia http://www.uptodate.com/contents/search* *-Base de Datos PubMed: Acceso a la Librería Nacional de Medicina de Estados Unidos http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed* *- https://sochinf.cl/: Sociedad Chilena Infectología* Otros sitios Web sugeridos: www.minsal.cl; www.cdc.gov Manual de Toma de muestras Hospital Regional Rancagua Protocolos Prevención Infecciones asociadas a la Atención en Salud Hospital Regional Rancagua

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)**	
SEMANA 1 22 y 24/08/23 Y 24 y 26/10/23	• Introducción agentes vivos enfermedad • Microbioma - Microbiota • Conceptos básicos de estructura microbiana - Taxonomía – Concepto de Morfología y tinción • Genética y patogenicidad bacteriana • Mecanismos de transmisión de microorganismos • Respuesta inmune innata y adquirida frente a infecciones • Bacilos gram negativos enterobacterales	*8.3* *Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro*	*6.7* *Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.*	

UNIDAD 2: BACTERIAS				
SEMANA 2 29 y 31/08/23 Y 31/10/ Y 02/11/23	• Cocos Gram positivos racimos • Cocos Gram positivos cadenas • Anaerobios • Cocos gram negativos • Bacilos gram positivos • Bacilos no fermentadores • Bacterias atípicas • Bacterias fastidiosas • Micobacterias • Otras bacterias de importancia médica Se abre foro para preguntas sobre la materia de la prueba – orientación por ayudantes alumnos	*8.3* *Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro*	*6.7* *Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.*	
UNIDAD 2: BACTERIAS **UNIDAD 3**: VIRUS				
SEMANA 3 05 y 07/09/23 Y 07 Y 09/11/23	• 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	*8.3* *Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro*	*6.7* *Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.*	CERTAMEN 1 Prueba Escrita 05/09 y 07/11 A las 14:30 hrs

UNIDAD 3: VIRUS **UNIDAD 4**: HONGOS				
SEMANA 4 12 y 14/09/23 Y 14 Y 16/11/23	• Virus exantemáticos • Virus hepatotropos • Virus diarreogénicos • VIH – Retrovirus • Generalidades Hongos • Patogenicidad hongos • Levaduras: Cándidas – Cryptococcus – Pneumocystis • Hongos filamentosos: Aspergillus - Mucor Se abre foro para preguntas sobre la materia de la prueba – orientación por ayudantes alumnos	*8.3* *Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro*	*6.7* *Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.*	
SEMANA DE RECESO ESTUDIANTIL 18 A 22/09/23				
UNIDAD 4: HONGOS **UNIDAD 5**: PARASITOS				
SEMANA 5 26 Y 28/09/23 y 21 Y 23/11/23	• Generalidades infecciones parasitarias – Morfología • Patogenia de las parasitosis • Parásitos unicelulares: protozoos urogenitales e intestinales • Toxoplasmosis – Chagas	*8.3* *Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro*	*6.7*	CERTAMEN 2 Prueba escrita 26/09 y 21/11 14:30 hrs

	• Helmintos: Cestodos – Trematodos – nematodos • Artrópodos y ectoparásitos Se abre foro para preguntas sobre la materia de la prueba – orientación por ayudantes alumnos Entrega temas seminarios: Vacunas – IAAS para conformación de grupos Conformación de grupos de trabajo de Laboratorio	*28/09: cápsulas por Plataforma*	*Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los foros.*	
UNIDAD 5: PARASITOS **UNIDAD 6:** ESTRATEGIAS DE DIAGNOSTICO, TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN ENFERMEDADES INFECCIOSAS				
SEMANA 6 03 Y 05/10/23 Y 28 Y 30/11/23	• Toma de Muestras • Diagnóstico Laboratorio infecciones • Esterilización y Desinfección • Epidemiología y Vigilancia Epidemiológica • Antimicrobianos y resistencia antimicrobiana • Medidas de Prevención Infecciones	*8.3* *Clases expositivas o virtuales asincrónicas, discusión de temas por foro*	*6.7* *Estudio personal de las clases, lecturas de bibliografías complementarias, plantear temas de consulta a través de los fo.*	**Certamen 3:** Prueba Escrita 05/10 y 30/11 14:30 hrs

UNIDAD 6: ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN ENFERMEDADES INFECCIOSAS				
SEMANA 7 10 Y 12/10/23 Y 05 Y 07/12/23	SUB GRUPO 1: • LABORATORIO PRACTICO MARTES Y JUEVES Laboratorio Microbiología: Bioseguridad - Microscopia – Tinciones – Siembra - Identificación – Antibiograma Metodología: Clase Teórica – Trabajo Práctico según Guía SUBGRUPO 2: SEMINARIOS • VACUNAS: MARTES • IAAS : JUEVES	8.3 *Trabajo práctico en Laboratorio* *Presentación de Seminarios por los alumnos*	6.7 *Lectura de material teórico para Pasos prácticos. Entrega final de Guía.* *Plantear temas de consulta sobre los seminarios a través de los foros. Preparar y exponer los seminarios*	ENTREGA DE GUÍA ESCRITA DE PASO PRÁCTICO SEMINARIOS VACUNAS E IAAS Presentación Power point – Evaluación de la presentación según rúbrica y respuesta de preguntas del docente
SEMANA 8 17 Y 19/10/23 Y 12 Y 14/12/23	SUB GRUPO 2: • LABORATORIO PRACTICO MARTES Y JUEVES Laboratorio Microbiología: Bioseguridad - Microscopia – Tinciones – Siembra - Identificación – Antibiograma Metodología: Clase Teórica – Trabajo Práctico según Guía SUBGRUPO 1: SEMINARIOS • VACUNAS: MARTES • IAAS : JUEVES	8.3 *Trabajo práctico en Laboratorio* *Presentación de Seminarios por los alumnos*	6.7 *Lectura de material teórico para Pasos prácticos. Entrega final de Guía.* *Plantear temas de consulta sobre los seminarios a través de los foros. Preparar y exponer los seminarios*	ENTREGA DE GUÍA ESCRITA DE PASO PRÁCTICO SEMINARIOS VACUNAS E IAAS Presentación Power point – Evaluación de la presentación según rúbrica y respuesta de preguntas del docente

SEMANA 9 *18 Y 20/12/23*	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	