

UNIVERSIDAD NACIONAL ARTURO JAURETCHE

<u>INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD</u>

CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

AÑO: 2016

Asignatura: MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA S1006

Carga Horaria: 54 hs. (3hs. semanales)

Coordinadora: Musto Alejandra

Docentes: Ramirez, Eduardo

Natiello, María Marcela

Bravo, Gabriela

Bosisio, Natalia

Orellana, Mariana



TIPO DE MATERIA: la materia es teórica- práctica de carácter cuatrimestral.

<u>CARGA HORARIA SEMANAL:</u> la asignatura se dictará con una carga semanal de tres horas.

TIPO DE ASIGNATURA: teórica-práctica

FUNDAMENTACIÓN:

El Licenciado en Enfermería es un recurso crítico para el cuidado de la salud y la atención de las personas enfermas. Además, interviene en los distintos niveles de atención de la salud y actúa en la prevención, vigilancia y control de enfermedades transmisibles. Dentro de los agentes causales de patologías se incluyen a las producidas por microorganismos y parásitos, de ahí radica la importancia de la Microbiología y Parasitología dentro del contexto del desarrollo de la práctica de la enfermería. El Licenciado en Enfermería debe conocer la importancia de las buenas prácticas desde el punto de vista microbiológico para evitar transmisión de infecciones dentro del ámbito hospitalario, para ello debe tener conocimientos sobre la materia. Además debe saber el potencial infeccioso de los pacientes infectados para evitar contagiarse durante la atención al paciente. Situados en el anterior marco de referencia se asume una selección de contenidos para esta materia que abordará conceptos, procedimientos y estrategias de análisis de la Microbiología y Parasitología de interés clínico-epidemiológico actualizado, que respondan a las necesidades de la práctica profesional de la Enfermería adecuadas a la región.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Conocer los microorganismos causales de patología humana.
- Interpretar y responder a signos cambiantes de salud relacionados con las enfermedades infecciosas.
- Conocer las funciones de un Licenciado de Enfermería en relación a la prevención de la enfermedad infecciosa y las actuaciones y cuidados que demanda el paciente durante un proceso infeccioso.
- Conocer los mecanismos de transmisión de los principales microorganismos causantes de enfermedad en el hombre.
- Conocer los principios y métodos de inmunización como medidas de prevención y control.



<u>CONTENIDOS MÍNIMOS:</u> Microorganismos clasificación, características generales. Relaciones ínter- específicas. Parasitismo. Virus, bacterias, hongos, que afectan a la salud del hombre. Medidas preventivas, zooparasitología, invertebrados causantes de enfermedades en el hombre, ciclos biológicos. Invertebrados y vertebrados que producen toxinas y venenos. Vegetales que resultan tóxicos para el hombre. Esterilización: Métodos. Antígeno, anticuerpo, inmunidad, proceso infeccioso. Epidemias, endemias, pandemias. Métodos de diagnóstico, agentes etiológicos, características y medidas preventivas

Unidad 1

Carga Horaria: 3 hs. cátedra.

Objetivo: comprender la estructura y clasificación de los diferentes microorganismos que causan infecciones en el hombre y poder diferenciar entre colonización e infección con potencial patógeno mediante la ejemplificación de sitios anatómicos del organismo y la presencia de flora bacteriana.

- Concepto de microbiología sanitaria. Breve reseña histórica.
- Clasificación de los microorganismos por niveles de organización. Nomenclatura. Postulados de Koch.
- Diferencias entre bacterias, virus, hongos y parásitos. Morfología. Generalidades.
- Patogenicidad y virulencia. Interacción hospedador –microorganismo.
 Concepto de portación, colonización e infección.
- Epidemia, endemia, pandemia.

Unidad 2

Carga Horaria: 9 hs. cátedra.

Objetivo: Comprender los mecanismos básicos de citopatogenia y patogénesis de los microorganismos, epidemiología y vacunación. Importancia del profesional en enfermería en la realización de buenas prácticas para evitar la diseminación de las enfermedades microbianas en el ámbito hospitalario.

- Sistema inmune. Definición de antígeno y anticuerpo.
- Diferentes tipos de inmunidad. Respuesta inmune ante la infección.
 Autoinmunidad .Tolerancia. Inmunodeficiencia.
- Inmunoterapia e inmunoprevención.
- Vacunas.



- Antibioticoterapia y quimioterapia. Profilaxis de la infección.
- Asepsia. Desinfección. Esterilización. Métodos de desinfección y esterilización.

Unidad 3

Carga Horaria: 12 hs. cátedra.

Objetivo: conocer las distintas bacterias causantes de patología en el ser humano. Integración de los conocimientos mediante distintos ejemplos de escenarios clínicos.

- La célula bacteriana. Métodos de observación de las bacterias, técnicas de cultivo, identificación.
- Principales bacterias patógenas. Cocos, bacilos, espiroquetas y micobacterias. Mycoplasma, Chlamydia, Rickettsia y Coxiella.
- Características clínicas de las enfermedades más frecuentes.
- Enfermedades de transmisión sexual.

Unidad 4

Carga Horaria: 12 hs. cátedra.

Objetivo: adquirir conocimientos sobre los virus causantes de patología humana de importancia clínica y epidemiológica.

- Estructura y clasificación de los virus. Replicación viral. Tropismo suceptibilidad permisividad. Variabilidad genética. Patogenia viral. Capacidad oncogénica viral.
- Virus de interés clínico: retrovirus y virus de HIV, virus entéricos, virus de las hepatitis, herpesvirus, virus respiratorios, exantemáticos, virus del papiloma. Enfermedades virales emergentes. Enfermedades transmisibles por transfusión.

Unidad 5

Carga Horaria: 3 hs. cátedra.

Objetivo: adquirir conocimientos sobre los hongos causantes de patología humana de importancia clínica en pacientes inmunocompetentes e inmunosuprimidos.

- Características generales de los hongos. Identificación.
- Micosis superficiales, subcutáneas y profundas. Micosis oportunistas.
- Importancia en el paciente inmunosuprimido.

Unidad 6



Carga Horaria: 9 hs. cátedra.

Objetivo: adquirir conocimientos sobre los parásitos causantes de patología humana de importancia clínica en la Argentina, haciendo especial énfasis en la enfermedad de Chagas.

- Clasificación. Morfología. Ciclos vitales.
- Concepto de vector y hospedador intermedio.
- Protoozoos. Amebas intestinales. Giardia. Cryposporidium. Trichomonas. Leishmania. Toxoplasma. Plasmodium. Trypanosoma. Enfermedad de Chagas en la Argentina.
- Parásitos multicelulares. Helmintos. Enterobius vermicularis. Ascaris lumbricoides. Tenias. Trichinella spiralis. Echinococcus granulosus. Métodos de detección.
- Artrópodos parásitos en el ser humano. Piojos. Ácaros. Miasis. Artrópodos como vectores. Mosquitos como vectores de enfermedades virales.

Bibliografía:

INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA. Novena Edición. Tortora, Funke, Case. Editorial Panamericana. Edición 2007.

MANUAL DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA. Primera Edición. Musto A., Iserte Javier, Bosisio N.,Do Nascimento M., Orellana M., Rota R., Ramirez E.,Stephan B. Universidad Arturo Jauretche.Instituto de Ciencias de la Salud.Edición 2013.

MICROBIOLOGÍA en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones. 3ª Edición. Manuel de la Rosa, José Prieto, José María Navarro. Editorial Elsevier. Edición 2011.

Bibliografía opcional:

BIOLOGÍA DE LOS MICROORGANISMOS. 12^a Edición. Brock-Pearson. Prentice Hall.Jack Parker; John M. Martinko; Michael T. Madigan. Edición 2009

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Principios y práctica. 7° Edición. Mandell, Douglas y Bennett. Editorial SA Elsevier España. Edición: 2010.

MICROBIOLOGÍA MÉDICA Sexta Edición. Patrick R. Murray, Ken Rosenthal, Michael A. Pfaller. Editorial Elsevier Mosby. Edición 2009.

MODALIDAD DE DICTADO:

Los objetivos se alcanzarán desarrollando dos actividades diferentes:



- 1. Clases teóricas, en las que se abordarán los contenidos conceptuales básicos del programa.
- 2. Clase práctica de laboratorio, que abarcará discusiones teóricas de los temas a desarrollar luego en forma práctica, donde se realizara un trabajo práctico de cultivo de manos pre y post- lavado (4 Hs.)
- 3. **Presentación de monografías**, serán dos temas elegidos por los alumnos relacionados con la virología y la bacteriología.

RÉGIMEN DE ASISTENCIA Y EVALUACIÓN

Los estudiantes deben cumplir con el 75% de asistencias, tan sólo podrán faltar 4 clases durante el cuatrimestre de lo contrario deberán recursar la asignatura.

La evaluación constará de dos parciales, los que no aprueben tendrán una instancia de recuperatorio para cada parcial.

Para aprobar los parciales o los recuperatorios según corresponda, deberán obtener 4 (cuatro). Para aprobar la asignatura deberán cumplir con un examen final que se considerará aprobada con 4 (cuatro) o más; con excepción de aquellos estudiantes que obtengan 7 (siete) o más de promedio en los parciales, éstos promocionarán sin examen final. Para ello deberán obtener un seis como nota mínima en los parciales y el promedio de los dos parciales deberá ser siete o más.

En el trabajo práctico se presentará un informe sobre lo realizado que se aprobará con cuatro o más. Las monografías se aprobarán luego de la presentación oral de la misma. Su aprobación será necesaria para poder rendir los parciales.

.