

**Asignatura: Microbiología y Parasitología****Carrera:** Licenciatura en Enfermería**Ciclo Lectivo:** 2014**Profesor/Coordinador:** Musto, Alejandra**Carga horaria semanal:** 3 hs. semanales**Tipo de asignatura:** teórico-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.
- e Conocer los principios y métodos de inmunización como medidas de prevención y control.

**CONTENIDOS MÍNIMOS:** Microorganismos clasificación, características generales. Relaciones inter- específicas. Parasitismo. Virus, bacterias, hongos, que afectan a la salud del hombre. Medidas preventivas, zooparasitología, invertebrados causantes de enfermedades en el hombre, ciclos biológicos.. Esterilización: Métodos. Antígeno, anticuerpo, inmunidad, proceso infeccioso. Epidemias, endemias, pandemias. Métodos de diagnóstico, agentes etiológicos, características y medidas preventivas.

### **Unidad 1**

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.

### **Bibliografía:**

Apuntes de cátedra

MICROBIOLOGÍA en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones. 3a Edición.

Manuel de la Rosa, José Prieto, José María Navarro. Editorial Elsevier. Edición 2011. Cap.1,4.

Bibliografía opcional:

MICROBIOLOGÍA MÉDICA Sexta Edición. Patrick R. Murray, Ken Rosenthal, Michael A. Pfaller. Editorial Elsevier Mosby. Edición 2009. Cap 1,2,3,4,5,6,7.

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

MICROBIOLOGIA MEDICA Sherris  
Ed Kenneth Ryan, George Ray  
Ed 2005 Editorial McGraw Hill Interamericana  
Cap 1, 10Y 12

## **Unidad 2**

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.

Bibliografía:

Apuntes de cátedra

MICROBIOLOGÍA en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones. 39 Edición. Manuel de la Rosa, José Prieto, José María Navarro. Editorial Elsevier. Edición 2011. Cap 5,6,7,8.

Bibliografía opcional:

MICROBIOLOGIA MEDICA Sherris  
Ed Kenneth Ryan, George Ray  
Ed 2005 Editorial McGraw Hill Interamericana  
Cap 8,9 Y 11

MICROBIOLOGÍA MÉDICA Sexta Edición. Patrick R. Murray, Ken Rosenthal,  
Michael A. Ptaller. Editorial Elsevier Mosby. Edición 2009. Capitulas 9,10,11,12,13.  
BIOLOGIA DE LOS MICROORGANISMOS. 12a Edición. Brock-Pearson. Prentice  
Hall.Jack Parker; John M. Martinko; Michael T. Madigan. Edición 2009  
INFECCIONES Y PRACTICA DE ENFERMERIA Prevención y control  
B.M. SOULE / LARSON y PRESTON - Editorial Mosby  
Capitulo 8.  
INMUNOLOGIA EN ESQUEMAS  
J. H. PLAYFAIR - 6° ED. CTIM Servicios Bibliográficos S. A.

MICROBIOLOGIA Mecanismos de las enfermedades infecciosas  
Enfoques mediante resolución de problemas  
SCHAECHTER I MEDOFF I EISENSTEIN I GUERRA. Editorial Panamericana  
Capitulo 6,7

### **Unidad 3**

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.
- Características clínicas de las enfermedades más frecuentes.
- Enfermedades de transmisión sexual.

Bibliografía:

Apuntes de cátedra

MICROBIOLOGÍA en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones. 3a Edición.  
Manuel de la Rosa, José Prieto, José María Navarro. Editorial Elsevier. Edición  
2011.Cap 2,11,12,13,14,15,16,17,28.

Bibliografía opcional:

MICROBIOLOGÍA MÉDICA Sexta Edición. Patrick R. Murray, Ken Rosenthal,  
Michael A. Pfaller. Editorial Elsevier Mosby. Edición 2009.cap  
18,21,22,23,24,26,28,30,32,34,35,38,40,42,43,44,45,46.

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

MICROBIOLOGIA MEDICA Sherris  
Ed Kenneth Ryan, George Ray

Ed 2005 Editorial McGraw Hill Interamericana

Cap 2-3-4-16-17-19-20-21-29 y 30

INFECCIONES Y PRACTICA DE ENFERMERIA Prevención y control

B.M. SOULE I LARSON y PRESTON - Editorial Mosby

Capitulo 2- Sección 3- Casos clínicos pertinentes

MICROBIOLOGIA Mecanismos de las enfermedades infecciosas

Enfoques mediante resolución de problemas

SCHAECHTER / MEDOFF / EISENSTEIN / GUERRA Editorial Panamericana

Selección de casos clínicos.

#### **Unidad 4**

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

- Estructura y clasificación de los virus. Replicación viral. Tropicismo  
suscetibilidad 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.

**Bibliografía:**

Apuntes de cátedra

VIROLOGÍA MÉDICA. Avendaño Luis, Ferrés Marcela, Spencer Eugenio. Editorial Mediterráneo. Edición 2011. Cap 2,3,4,6.

**Bibliografía opcional:**

MICROBIOLOGÍA en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones. 3a Edición. Manuel de la Rosa, José Prieto, José María Navarro. Editorial Elsevier. Edición 2011. Cap. 19,20,21,22.

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

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

MICROBIOLOGIA MEDICA Sherris

Ed Kenneth Ryan, George Ray

Ed 2005 Editorial McGraw Hill Interamericana

Cap 5-6-7-33-34-37-38 Y42

MICROBIOLOGIA Mecanismos de las enfermedades infecciosas

Enfoques mediante resolución de problemas

Schaechter , Medoff , Eisenstein , Guerra. Editorial Panamericana

Selección de casos clínicos.

## **Unidad 5**

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.

**Bibliografía:**

Apuntes de cátedra

MICROBIOLOGÍA en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones. 3a Edición. Manuel de la Rosa, José Prieto, José María Navarro. Editorial Elsevier. Edición 2011. Cap, 18.

MICROBIOLOGÍA MÉDICA Sexta Edición. Patrick R. Murray, Ken Rosenthal, Michael A. Pfaller. Editorial Elsevier Mosby. Edición 2009. cap 68,71,72,73,74

**Bibliografía opcional:**

MICROBIOLOGIA MEDICA Sherris  
Ed Kenneth Ryan, George Ray  
Ed 2005 Editorial McGraw Hill Interamericana  
Cap 45-46-48-49 y 50

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

INFECCIONES y PRACTICA DE ENFERMERIA Prevención y control  
B.M. SOULE / LARSON y PRESTON - Editorial Mosby  
Sección 3- Casos clínicos pertinentes

MICROBIOLOGIA Mecanismos de las enfermedades infecciosas  
Enfoques mediante resolución de problemas  
SCHAECHTER / MEDOFF I EISENSTEIN I GUERRA Editorial Panamericana  
MICROBIOLOGIA Enfermería - Ciencias de la salud

**Unidad 6**

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. Mariología. Ciclos vitales.
- Concepto de vector y hospedador intermedio.
- Protozoos. Amebas intestinales. Giardia. Cryosporidium. Trichomonas. Leishmania. Toxoplasma. 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:**

Apuntes de cátedra

MICROBIOLOGÍA en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones. 38 Edición.  
Manuel de la Rosa, José Prieto, José María Navarro. Editorial Elsevier. Edición  
2011. Cap 23,24.

Bibliografía opcional:

MICROBIOLOGÍA MÉDICA Sexta Edición. Patrick R. Murray, Ken Rosenthal, Michael A. Pfaller. Editorial Elsevier Mosby. Edición 2009. cap 78, 81, 82, 83, 84, 85, 86.

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

MICROBIOLOGIA MEDICA Sherris  
Ed Kenneth Ryan, George Ray  
Ed 2005 Editorial McGraw Hill Interamericana  
Cap 51-52-53-54-55-56 y 57

ENFERMEDADES INFECCIOSAS  
Principios y práctica  
MANDELLI DOUGLAS I BENNETT - Editorial Panamericana  
Cap 22

MICROBIOLOGIA Mecanismos de las enfermedades infecciosas  
Enfoques mediante resolución de problemas  
SCHAECHTER / MEDOFF / EISENSTEIN / GUERRA Editorial Panamericana  
Selección de casos clínicos.

MICROBIOLOGIA y PARASITOLOGIA HUMANA



Bases etiológicas de las enfermedades infecciosas  
DR. RAUL ROMERO CABELLO - Editorial Panamericana

Sección cuestionarios.

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.

## **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.