

Programa Regular de asignatura

- **Denominación de la Asignatura:** Microbiología y Parasitología
- **Carreras a la cual pertenece:** Licenciatura en Enfermería
- **Plan de estudios:** 2018
- **Ciclo lectivo:** 2022
- **Docentes:**
Coordinadora: Alejandra Musto
Docentes: Eduardo Ramirez, Natalia Bosisio, Mariana Orellana, Silvana Arroyo
- **Duración y carga horaria semanal:** Cuatrimestral, 3 hs semanales
- **Modalidad:** Integrada

Fundamentación:

La/el Licenciado en Enfermería es un profesional 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 la 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 responda a las necesidades de la práctica profesional de la Enfermería adecuadas a la región. La asignatura Microbiología y Parasitología pertenece a segundo año de la carrera.

Objetivos:

Se espera que, al finalizar la cursada de Microbiología y Parasitología, los alumnos hayan desarrollado las competencias para:

- 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 las personas.
- Conocer los principios y métodos de inmunización como medidas de prevención y control.

Contenidos mínimos:

Microbiología. Microorganismos: clasificación, características generales. Relaciones interespecíficas. Parasitismo. Virus, bacterias, hongos que afectan la salud del hombre. Medidas preventivas. Zoo parasitología. 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. Antígenos, anticuerpos e inmunidad, proceso infeccioso. Epidemias, endemias, pandemias. Métodos de diagnóstico, agentes etiológicos, características y medidas preventivas. Principios de la microbiología aplicados a las normas que rigen los procedimientos que competen al rol profesional para proteger a las personas de enfermedades infecciosas, parasitarias y tóxicas.

Contenidos temáticos o unidades:**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.*

Contenidos

Clasificación de los microorganismos por niveles de organización. Nomenclatura. Postulados de Koch.

- 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

Objetivos: *Comprender los mecanismos básicos de citopatogenia y patogénesis de los microorganismos, epidemiología y vacunación.*

Reflexionar sobre la importancia del profesional en enfermería en la realización de buenas prácticas para evitar la diseminación de las enfermedades microbianas en el ámbito hospitalario.

Contenidos

- 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

Objetivos: *Conocer las distintas bacterias causantes de patología en el ser humano.*

Integrar de los conocimientos mediante distintos ejemplos de escenarios clínicos.

Contenidos

- 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.
- Infecciones y enfermedades de transmisión sexual.

Unidad 4

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

Contenidos

- Estructura y clasificación de los virus. Replicación viral. Tropismo susceptibilidad permisividad. Variabilidad genética. Patogenia viral. Capacidad oncogénica viral.

- Virus de interés clínico: retrovirus y virus de HIV, virus entéricos, virus de las hepatitis, herpes virus, virus respiratorios, exantemáticos, virus del papiloma. Enfermedades virales emergentes. Enfermedades transmisibles por transfusión.

Unidad 5

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

Contenidos

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

Unidad 6

Objetivo: *adquirir conocimientos sobre los parásitos causantes de patología humana de importancia clínica en la Argentina.*

- Clasificación. Morfología. Ciclos vitales.
- Concepto de vector y hospedador intermedio.
- Protozoos. Amebas intestinales. Giardia. Cryptosporidium. Trichomonas. Leishmania. Toxoplasma. Plasmodium. Trypanosoma. Enfermedad de Chagas en Argentina.
- Parásitos multicelulares. Helmintos. Enterobius vermicularis. Ascaris lumbricoides. Tenias. Trichinella spiralis. Echinococcus granulosus. Métodos de detección.

Bibliografía:

Bibliografía obligatoria:

- De la Rosa M, Prieto J, Navarro J. *Microbiología en ciencias de la salud. Conceptos y aplicaciones*. 3ª Edición (2011). Editorial Elsevier.
- Musto A., Iserte Javier, Bosisio N., Do Nascimento M., Orellana M., Rota R., Ramírez E., Stephan B. *Manual de microbiología y parasitología*. Primera Edición (2013). Universidad Arturo Jauretche. Instituto de Ciencias de la Salud
- Tortora, Funke, Case. *Introducción a la microbiología*. Novena Edición (2007). Editorial Panamericana.

Bibliografía opcional:

- Brock-Pearson. Prentice Hall. Jack Parker; John M. Martinko; Michael T. *Biología de los microorganismos*. 12ª Edición (2009). Madigan

- Mandell, Douglas y Bennett. *Enfermedades infecciosas Principios y práctica*. 7° Edición (2010). Editorial SA Elsevier España.
- Patrick R. Murray, Ken Rosenthal, Michael A. Pfaller. *Microbiología médica*. Sexta Edición (2009). Editorial Elsevier Mosby.

Propuesta Pedagógico-Didáctica:

La materia será organizada en clases presenciales de carácter obligatorio de 2 horas cada una y clases virtuales asincrónicas alojadas en el aula virtual del campus de la UNAJ. En el campus virtual se presentarán las actividades y la bibliografía necesaria para el cursado de la asignatura. Las clases virtuales serán complemento de las presenciales, se propone que los estudiantes participen en los foros y realicen los cuestionarios obligatorios a partir de los cuales, los y las estudiantes trabajarán afianzando los temas que serán presentados en las clases. Las actividades de las clases virtuales son obligatorias y compone un requisito de aprobación.

Para la comunicación entre estudiantes y docentes se utilizarán preferentemente las instancias presenciales, sirviendo también como canal la mensajería y el correo del campus virtual.

Para la comunicación entre estudiantes se priorizan las clases presenciales en las cuales se desarrollarán trabajos grupales

Régimen de regularización:

Instancias de evaluación:

Dos exámenes parciales, cada uno con su recuperatorio. Tanto los parciales como sus recuperatorios se aprueban con el mismo porcentaje de respuestas correctas y contribuyen a la nota final en un 50%. Cabe aclarar que los alumnos que no alcancen en el parcial la nota de aprobación establecida, o no asistan al parcial o que, habiendo aprobado, deseen obtener el puntaje necesario para acceder a la promoción; tienen derecho a presentarse a la instancia de recuperación.

Primer Parcial: Para poder rendir el primer parcial, los estudiantes, deberán haber participado, de forma obligatoria, al menos del 75% de los foros de discusión temática semanal, haber resuelto como mínimo el 80 % de los cuestionarios de autoevaluación y haber asistido al 75% de las clases presenciales correspondiente al bloque a evaluar. Tanto los foros como los cuestionarios, estarán habilitados hasta la semana previa a cada parcial, de esta forma los estudiantes tendrán tiempo suficiente para realizarlos.

El primer parcial como su recuperatorio será de manera presencial. La nota obtenida en esta instancia contribuirá en un 50% a la nota final.

La aprobación se logra con un 40% de respuestas correctas del examen parcial o en la fecha de recuperación del mismo, bajo iguales condiciones. En caso de no aprobar ambas instancias el estudiante pierde la regularidad.

Segundo Parcial: Para poder rendir el segundo parcial, los estudiantes, deberán haber participado, de forma obligatoria, al menos del 75% de los foros de discusión temática semanal, haber resuelto como mínimo el 80 % de los cuestionarios de autoevaluación y haber asistido al 75% de las clases presenciales correspondiente al bloque a evaluar. Tanto los foros como los cuestionarios, estarán habilitados hasta la semana previa a cada parcial, de esta forma los estudiantes tendrán tiempo suficiente para realizarlos.

El segundo parcial como su recuperatorio será presencial. La nota obtenida en esta instancia contribuirá en un 50% a la nota final.

La aprobación se logra con el 40% de respuestas correctas en el parcial o en la fecha de recuperación correspondiente, bajo iguales condiciones. En caso de no aprobar ambas instancias, el estudiante pierde la regularidad.

Condiciones para la promoción: como establece el Reglamento Académico vigente (Art. 38 de la Resolución CS N° 43/14 (disponible en la web de la UNAJ), accederán a la promoción aquellos estudiantes que teniendo todas las materias correlativas previamente aprobadas (por promoción o examen final), obtengan una nota promedio igual o mayor a Siete (7), producto del promedio obtenido entre las notas de los dos bloques de la materia, debiendo obtener una nota igual o mayor a 6 en las instancias evaluativas, sean parciales o recuperatorios.

Se podrá llegar a ese número (7) tanto en los exámenes PARCIALES como en los exámenes RECUPERATORIOS.

Examen Final: Aquellos alumnos que no logren la promoción y que tengan aprobada la cursada (Condición Regular) con una calificación de al menos cuatro en las instancias de evaluación, rendirán el examen final.