

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE MICROBIOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E
INMUNOLOGIA**

Nombre del curso: Fundamentos de Microbiología y Parasitología para Enfermería

Sigla del curso: MB-0205

Ciclo y año lectivo: I Ciclo - 2017

Créditos: 3

Horas lectivas: 6

**Horario y lugar: Martes 09:00 a 3:50 pm (Aula 312)
Laboratorios (Lab. Biología)**

Lugar: Sede de Occidente (San Ramón)

Requisitos: MQ0200 Bioquímica para Enfermería

Profesores, horas de consulta y lugar:

Dr. Mauricio Redondo Solano (MR)

Correo electrónico: mauricio.redondosolano@ucr.ac.cr

Teléfono: 25118641

Miércoles de 2:00-4:00 pm. Facultad de Microbiología (60608214)

Dr. Adrián Montero Salguero (AM)

Correo electrónico: adrian.monterosalguero@ucr.ac.cr

Teléfono: 25118645

Martes de 1:00-3:00 pm. Sede de Occidente (San Ramón)

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

Fundamentos de Microbiología y Parasitología para Enfermería es un curso teórico-práctico que ofrece al estudiante de Lic. en Enfermería los conocimientos básicos en Microbiología y Química Clínica que le permitirán un adecuado desempeño durante la práctica diaria de su profesión, tanto dentro del hospital como en otros ámbitos de la Salud Pública. El curso expone de forma exhaustiva los fundamentos que explican las causas de las principales patologías infecciosas y de carácter inmune que afectan al ser humano y como las mismas se relacionan con signos clínicos específicos. El curso provee las herramientas teóricas para que el profesional en Enfermería tenga capacidad de aplicar de la mejor forma distintos protocolos importantes en la práctica clínica con el fin de brindar una mejor atención, cuidado y tratamiento a los pacientes bajo su cuidado.

OBJETIVO GENERAL:

Proveer al estudiante, por medio de clases magistrales y demostraciones de laboratorio, los conocimientos básicos sobre microbiología, inmunología y química clínica necesarios para el buen desempeño del profesional en enfermería dentro del ambiente clínico-hospitalario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Resaltar la importancia de la microbiología por medio del conocimiento de conceptos básicos sobre epidemiología, el proceso infeccioso, salud pública e historia con el fin de crear conciencia en el estudiante sobre el impacto de esta rama del conocimiento en la práctica clínico-hospitalaria.
2. Conocer la inmunología clínica e inmunohematología por medio de la descripción teórica y práctica de los conceptos básicos, con la finalidad de proveer herramientas al profesional de enfermería para entender las causas de algunas patologías y el fundamento de ciertas prácticas a nivel hospitalario.
3. Reconocer los principales signos químico clínicos de las enfermedades por medio de la relación con diversas patologías metabólicas y procesos infecciosos, para que el estudiante de enfermería desarrolle criterio para optimizar el manejo de los pacientes durante la práctica clínico-hospitalaria.
4. Conocer las principales causas de las enfermedades infecciosas por medio de la descripción teórica y de laboratorio de los conceptos básicos de bacteriología, virología, parasitología y micología, así como de los agentes microbianos responsables de patología en humanos, esto con el fin de mejorar la capacidad del profesional en enfermería para tratar y manipular a los enfermos dentro del ambiente clínico-hospitalario.

METODOLOGÍA:

El curso cuenta con 4 horas lectivas impartidas en una sesión por semana y se desarrollará mediante clases magistrales impartidas por el cuerpo docente. Los archivos digitales de las presentaciones de cada clase serán compartidas con los estudiantes según el criterio de cada profesor por medio de la plataforma de Mediación Virtual. Dicha plataforma se empleará para compartir información importante o cualquier material considerado de relevancia para ilustrar algunos de los conceptos. Se realizarán quices programados y no programados con el fin de estimular el repaso constante de la materia por parte del estudiante. A lo largo del semestre se desarrollarán algunas sesiones prácticas de laboratorio con carácter demostrativo para conceptos generales de las unidades cubiertas dentro del curso. El estudiante deberá participar de las prácticas y desarrollar reportes de laboratorio al final de cada una de estas sesiones.

NORMAS DE EVALUACIÓN:

La evaluación del curso se hará de la siguiente manera:

- Reportes de laboratorio: 5%
- Quices: 15%
- Primer exámen acumulativo: 20%
- Segundo exámen acumulativo: 25%
- Exámen Final: 35%

Si luego de recibir alguna de las pruebas realizadas el o la estudiante considera que esta fue mal calificada, tendrá derecho a presentar el reclamo correspondiente por escrito en un plazo no mayor a **cinco días hábiles posteriores a la entrega del mismo**.

Si el(a) estudiante no realiza alguna evaluación, deberá presentar, a la coordinación del curso, una justificación pertinente en los cinco días hábiles subsiguientes a su reincorporación. Luego de su análisis, se le realizará una prueba de reposición en una fecha posterior a los cinco días hábiles después de su reincorporación.

Si la calificación final obtenida fuera de 6.5 o de 6.0, el alumno tendrá derecho a presentar, por una sola vez, un **EXAMEN DE AMPLIACION sobre toda la materia del curso**. Si la nota obtenida en dicho examen es de 7.0 o superior, el alumno aprobará el curso con nota de 7.0. Si la nota final del curso fuere de 5.5 o inferior, el alumno perderá el curso y ese hecho se notificará a la Oficina de Registro con la nota obtenida.

Para más información sobre reglamentos consultar el sitio del Consejo Universitario, <http://cu.ucr.ac.cr>

BIBLIOGRAFÍA:

Jawetz, Melnick & Adelberg. Microbiología Médica. McGraw Hill, 25ª ed.

De la Rosa, Prieto & Navarro. Microbiología en Ciencias de la Salud. Conceptos y aplicaciones. Elsevier, 3ª ed.

Bishop, Fody & Schoeff. Química Clínica. Principios, procedimientos y correlaciones: McGraw Hill, 3ª ed.

Libro de parasitología

Arbeláez-García Carlos Alberto. 2009. Fundamentos de genética e inmunología para bancos de sangre y medicina transfusional. Medicina & Laboratorio 15(1-2): 37-68

Cronograma de actividades

MARZO

K 14 Introducción al curso. Definición e historia de la microbiología. Interacciones hospedero-patógeno. Epidemiología: Ecología de la Enfermedad **MR**

K 21 Generalidades de Inmunología I: Componentes del Sistema Inmune, Respuesta Innata, Linfocitos T. Generalidades de Inmunología II: Anticuerpos, Linfocitos B, Vacunación, Pruebas Inmunológicas de Laboratorio. **MR**

K 28 Generalidades de Inmunología III: Fallos del Sistema Inmune Principios de inmunohematología. **MR Quiz**

ABRIL

K 4 Principios Generales de Química Clínica 1. Laboratorio 1: Anticuerpos y grupos sanguíneos **MR**

K 11 Semana Santa

K 18 Principios Generales de Química Clínica 2. Principios Generales de Bacteriología **MR Quiz**

K 25 Semana Universitaria

MAYO

K 2 Primer Exámen Parcial (hasta principios de bacteriología inclusive). Esterilización, desinfección y asepsia. **MR**

K 9 Bacterias Anaerobias. Laboratorio 2: Principios Generales de Bacteriología **MR**

K 16 Bacteremia, sepsis y enfermedades del tracto urinario. Antibióticos: mecanismos de acción y resistencia **MR**

K 23 Los virus: Características Generales y replicación. Hepatitis virales y VIH **MR**
Quiz

K 30 Generalidades de helmintos y protozoarios Enfermedades causadas por protozoarios y helmintos intestinales **AM Quiz**

JUNIO

K 6 Enfermedades causadas por protozoarios y helmintos tisulares. Artrópodos de importancia médica. **AM**

K 13 Segundo Exámen Parcial. Laboratorio de Generalidades de Parasitología.
AM

K 20 Infecciones del Sistema Gastrointestinal. Infecciones del Sistema Respiratorio.

K 27 Infecciones del Sistema Nervioso Central, piel y tejidos blandos. Enfermedades de Transmisión Sexual **MR**

JULIO

K 4 Infecciones fúngicas. Laboratorio de Generalidades de Micología. **AM Quiz**

J 13 Exámen Final (INCLUYE TODA LA MATERIA DEL CURSO)

J 20 Exámen de ampliación