



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
 Departamento: Bioquímica y Cs Biológicas
 Área: Análisis Clínicos

(Programa del año 2017)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
MICROBIOLOGIA, INMUNOLOGIA Y PARASITOLOGIA	LIC. EN ENFERMERIA	13/2008	2017	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
GONZALEZ CRISTOFANO, LUIS ERNE	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
DI GENARO, MARIA SILVIA	Prof. Colaborador	P.Tit. Exc	40 Hs
LAPIERRE, ALICIA VIVIANA	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
SATORRES, SARA ELENA	Prof. Co-Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
RODRIGUEZ, GRACIELA BEATRIZ	Responsable de Práctico	JTP Semi	20 Hs
RONCHI, GERMAN DARIO	Responsable de Práctico	JTP Simp	10 Hs
MATTANA, CLAUDIA MARICEL	Auxiliar de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	3 Hs	Hs	2 Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoría con prácticas de aula y laboratorio	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
13/03/2017	24/06/2017	15	75

IV - Fundamentación

Este asignatura proporciona al estudiante de enfermería la oportunidad de incorporar conocimientos sobre el papel que desempeñan los microorganismos en la salud y en la enfermedad de las personas, capacitándolo para la resolución de los problemas de interés sanitario en una población.-

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Conocer la importancia y el papel que desempeñan los microorganismos en la salud y en la enfermedad.
- Identificar los principales grupos de microorganismos, su estructura, función, clasificación y ecología en el cuerpo humano.
- Reconocer las enfermedades producidas por distintos microorganismos y los factores que contribuyen a la contaminación e infección hospitalaria.
- Aplicar técnicas de inhibición y destrucción de microorganismos.
- Emplear técnicas de recolección de muestras con fines de diagnóstico microbiológico

VI - Contenidos

El curso de MICROBIOLOGIA, INMUNOLOGIA Y PARASITOLOGIA, corresponde al primer año de la Carrera

de Licenciatura en Enfermería y los contenidos mínimos aprobados en el plan de estudios según Resolución Ministerial N° 567/10 (RO y VN) son los siguientes: Bases fundamentales de Bacteriología, Virología, Inmunología y Parasitología. Principales enfermedades producidas por bacterias; hongos; virus, protozoos, metazoos y principales ectoparásitos. Infecciones intrahospitalarias. Inmunidad. Prevención de las enfermedades infecciosas. Vacunas. Epidemias. Esterilización. Desinfección.

PROGRAMA SINTÉTICO

TEMA 1 - Conceptos básicos de la Microbiología.

TEMA 2 - Mecanismos de acción patógena de los microorganismos. Conceptos de infección, enfermedad.

TEMA 3 - Mecanismos de defensa del huésped. Inmunidad.

TEMA 4 - Esterilización.

TEMA 5 - Principales enfermedades originadas por bacterias.

TEMA 6 - Principales enfermedades originadas por virus.

TEMA 7 - Principales enfermedades originadas por parásitos.

TEMA 8 - Principales enfermedades originadas por hongos.

TEMA 9 – Ectoparásitos

PROGRAMA ANALÍTICO Y DE EXAMEN

TEMA 1

Reseña histórica de la Microbiología. Importancia de su conocimiento. Conceptos básicos sobre células procariotas y eucariotas. Clasificación de los microorganismos: Bacterias, Hongos, Parásitos y Virus. Generalidades de cada uno. Tamaño, forma, estructura, fisiología y reproducción.

Objetivo: Introducirse en el conocimiento global de la microbiología. Conocer la morfología de los principales agentes etiológicos.

TEMA 2

Mecanismos de acción patógena de los microorganismos. Conceptos de patogenicidad y virulencia. Factores de virulencia. Vías de entrada. Colonización, adherencia, invasión, toxigenicidad. Flora bacteriana normal: áreas normalmente estériles, áreas normalmente colonizadas. Concepto de infección, enfermedad, fuentes de infección, reservorio, vector, portador, huésped.

Objetivo: Conocer el mecanismo de acción de los microorganismos para entender conceptos de: infección, enfermedad, colonización y transmisión y aprender a diferenciar las áreas colonizadas de las estériles con el fin de aplicarlo al diagnóstico de las infecciones localizadas en esas áreas.

TEMA 3

Mecanismos de defensa del huésped. Defensas específicas e inespecíficas. Inmunidad humoral y celular. Generalidades de inmunoprofilaxis activa y pasiva.

Objetivo: Aprender con qué mecanismos de defensa cuenta el huésped ante los microorganismos. Establecer el concepto de inmunización

TEMA 4

Esterilización. Acción de agentes físicos y químicos. Calor húmedo: autoclave, tyndalización y pasteurización. Calor seco: estufas. Esterilización por radiaciones. Filtración. Desinfección.

Objetivo: Diferenciar esterilización, desinfección, asepsia y comprender sus diferencias.

TEMA 5

Enfermedades producidas por bacterias. Infecciones de las vías respiratorias. TBC, anginas, neumonías. Infecciones del aparato digestivo. Diarreas. Infecciones el SNC. Meningitis. Abscesos. Enfermedades de transmisión sexual. Otras localizaciones. Enfermedades producidas por toxinas bacterianas. Infecciones nosocomiales.

Objetivo: Conocer las principales especies bacterianas que producen infecciones en el hombre, su mecanismos de acción, fuentes de infección, vías de transmisión y cuadros clínicos.

TEMA 6

Enfermedades producidas por virus. Vías respiratorias. Gripe. Eruptivas; sarampión, varicela-zoster, rubeola, viruela. Que afectan SNC: poliomielitis, rabia. Que afectan otros órganos: paperas, hepatitis, SIDA.

Objetivo: Conocer las principales enfermedades virales. Fuentes de infección y cuadros clínicos. Vacunas.

TEMA 7

Enfermedades producidas por parásitos. Protozoos: Enfermedad de Chagas, Trichomoniosis, Giardiasis, Amebiasis, Paludismo, Toxoplasmosis. Metazoos: Esquistosomiosis, Teniosis, Hidatidosis, Ascariosis, Oxiuriasis

Objetivo: Conocer la principales especies parasitarias que producen infecciones en el hombre, fuentes de infección, ciclos evolutivos, vías de transmisión y cuadros clínicos.

TEMA 8

Enfermedades producidas por hongos. Micosis superficiales: Dermatomicosis. Micosis oportunistas: Candidiasis, Criptococosis. Micosis profundas: Coccidioidomicosis, Histoplasmosis.

Objetivo: Conocer las principales especies de hongos que afectan al hombre, fuentes de infección, vías de transmisión, factores predisponentes y cuadros clínicos.

TEMA 9

Ectoparásitos.: piojos, pulgas y garrapatas. Infestación. Epidemiología. Patología Prevención Sarna. Importancia Médica.

Objetivo: Distinguir ectoparásitos comunes en mamíferos y conocer su forma de Transmisión, manifestaciones clínicas, eliminación y prevención.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico N° 1

Esterilización. Preparación de diversos materiales a esterilizar. Adiestramiento en diversas técnicas: Manejo de autoclave, estufas, filtros, etc.

Trabajo Práctico N° 2

Obtención y procesamiento de muestras clínicas destinado al análisis microbiológico. Conservación de las mismas. Universalidad de los gérmenes.

Trabajo Práctico N 3

Observación macroscópica y microscópica de diferentes agentes infecciosos. Parásitos y hongos.

VIII - Regimen de Aprobación

REGLAMENTO PARA REGULARIZAR EL CURSO

1. El alumno conocerá al comenzar el cuatrimestre el cronograma de clases teóricas, actividades y las fechas de las tres evaluaciones parciales con los temas que corresponden a cada una.
2. Los alumnos rendirán los exámenes parciales en las fechas establecidas para cada comisión.
3. En cada uno de los parciales se interrogará a los alumnos sobre las clases teóricas desarrolladas.
4. La no asistencia a las evaluaciones parciales se considerará como reprobado.
5. Se tomarán tres evaluaciones parciales. Los alumnos deberán aprobar el 100% de dichas evaluaciones.
6. Cada evaluación parcial tiene dos posibilidades de recuperación.
7. Las evaluaciones parciales se aprueban con el 60% de las respuestas correctas.
8. Una vez regularizada la Asignatura el alumno deberá rendir un Examen final oral para la aprobación final del curso en las fechas propuestas por la facultad de pertenencia de los docentes.

REGLAMENTO PARA LA PROMOCIÓN DEL CURSO

1. Deberá tener aprobado el 100 % de las actividades prácticas de laboratorio.
2. Las evaluaciones se realizarán en forma continua semanal o quincenal en forma oral y/o escrita.
3. Todas las evaluaciones deberán ser aprobadas con una nota no inferior a 8 (ocho).
4. Al finalizar el curso se realizará una evaluación oral integradora sobre los tópicos desarrollados.
5. En caso de no satisfacer alguno de los ítems anteriores, el alumno pasa al régimen de alumno regular o libre según corresponda.

La regularización del curso es una condición previa para la aprobación del examen final

IX - Bibliografía Básica

- [1] DEANNA GRIMES. Enfermedades Infecciosas. Serie Mosby de Enfermería Clínica. 1994
- [2] ATIAS-NEGhme. Parasitología Clínica. Bs. As. Intermédica. 1992.
- [3] BASUALDO-COTO-DE TORRES. Microbiología Biomédica. Ed. Atlante. 1996.
- [4] GUADALUPE CARBALLAL Virología Médica Ed. El Ateneo 2° Ed. 1996.
- [5] ARENA. Micología Médica Ilustrada. Interamericana-McGraw Hill. 2008.
- [6] PUMAROLA, RODRÍGUEZ. Microbiología y Parasitología Médica. Salvat. 2ª. Ed. 1987
- [7] CARBAJAL G, OUBIÑA J. Virología Médica. Editorial El Ateneo. 3ª ed. 1998.
- [8] BASUALDO J, COTO C, de TORRES R. Microbiología biomédica. Editorial Atlante. 2° ed. 2006.

[9] PRATS G. Microbiología clínica. Editorial Médica Panamericana. 2006.

[10] AUSINA RUIZ V, Moreno Guillén S. Tratado SEIMC de enfermedades infecciosas y microbiología clínica. Editorial

[11] Médica Panamericana. 2006.

X - Bibliografía Complementaria

[1] BAILEY-SCOTT. Diagnóstico Microbiológico: Panamericana. 8ª. Edición. 1992

[2] SCHAECHTER, MEDORF, OTROS. Microbiología. 2ª. Ed. Panamericana. 1994.

[3] NEGRONI-NEGRONI. Micosis cutáneas y viscerales. López Lib. Ed. 1980.

[4] NIÑO. Guía de T. Prácticos de Parasitología. Salvat.

XI - Resumen de Objetivos

-Conocer la importancia y el papel que desempeñan los microorganismos en la salud y en la enfermedad.

-Identificar los principales grupos de microorganismos, su estructura, función, clasificación y ecología en el cuerpo humano.

-Reconocer las enfermedades producidas por distintos microorganismos y los factores que contribuyen a la contaminación e infección hospitalaria.

-Aplicar técnicas de inhibición y destrucción de microorganismos.

-Emplear técnicas de recolección de muestras con fines de diagnóstico microbiológico

XII - Resumen del Programa

TEMA 1 - Conceptos básicos de la Microbiología.

TEMA 2 - Mecanismos de acción patógena de los microorganismos. Conceptos de infección, enfermedad.

TEMA 3 - Mecanismos de defensa del huésped. Inmunidad.

TEMA 4 - Esterilización.

TEMA 5 - Principales enfermedades originadas por bacterias.

TEMA 6 - Principales enfermedades originadas por virus.

TEMA 7 - Principales enfermedades originadas por parásitos.

TEMA 8 - Principales enfermedades originadas por hongos.

TEMA 9 - Principales enfermedades originadas por ectoparásitos

XIII - Imprevistos

La planificación de actividades fue realizada teniendo en cuenta la posibilidad de imprevistos, por lo que se dispondrá la adecuación de las mismas en caso de contingencias inesperadas.

XIV - Otros