



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA "HIPOLITO UNANUE"

SÍLABO

ASIGNATURA :MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA HUMANA

CÓDIGO: MHB209

I. DATOS GENERALES

1.0. Escuela Profesional	: Obstetricia
1.1. Departamento Académico	: Ciencias Fisiológicas
1.2. Año de Estudios	: 2do. Año
1.3. Créditos	: 03
1.4. Condición	: Obligatorio
1.5. Horas Semanales	: Teoría: 16X2=32 Práctica: 16X2=32
1.6. Pre-requisito	: Biología
1.7. Profesor responsable	: Jaimes Serkovic V.

II. SUMILLA

Se proporcionará al estudiante de Obstetricia, conocimientos teórico - prácticos sobre agentes microbianos (bacterias, virus, hongos y parásitos), que afectan a la gestante y al recién nacido, a la vez de impartir conocimientos básicos de Inmunología y Profilaxis, se pondrá especial énfasis en las vías de infección e infestación

III. OBJETIVOS.

OBJETIVOS GENERALES

Al finalizar el curso el alumno estará capacitado para entender cada una de las enfermedades infecciosas de interés en su ámbito profesional. Dando énfasis a la prevención. Campo en el que se desenvolverá ejecutando programas y campañas de prevención primaria, conducentes a evitar que la población llegue a tener picos epidémicos de enfermedades transmisibles y estacionales. Así como adquirir destreza y manejo técnico en todos los procedimientos médicos quirúrgicos que conlleven a mantener la asepsia y las técnicas de esterilización

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocimientos básicos de los agentes microbianos a estudiar
- El alumno entenderá la patogenia y el cuadro clínico con énfasis en la cadena epidemiológica y métodos de diagnóstico con procedimientos técnicos no complicados, para poder llevar con éxito la prevención primaria
- El alumno conocerá la correcta aplicación de los métodos de asepsia, antisepsia y esterilización

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: BACTERIOLOGÍA GENERAL

PRIMERA SEMANA

Primera Sesión:

Introducción a la Microbiología. Grupos microbianos. Estructura y morfología bacteriana. Concepto de microorganismos patógenos y saprofitos, flora microbiana normal.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 1:

Manejo de microscopios, descontaminación, lavado, preparación y esterilización del material de laboratorio. Método de coloración de Gram.

Lectura:

Grupos Microbianos, pag. 9, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Metabolismo bacteriano, mutación y crecimiento bacteriano, medios de cultivo y toma de muestra.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 2:

Coloración de Ziehl Neelsen, coloración de cápsula y esporas. Métodos de siembra y aislamiento bacteriano

Lectura:

Coloración, pag. 235, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

SEGUNDA SEMANA

Primera Sesión

Esterilización y desinfección, factores físicos y uso de antisépticos.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 3:

Autoclave, horno de calor seco, estufa, baño maría; acción de los agentes físicos y químicos de uso externo sobre las bacterias

Lectura:

Esterilización, pag. 56, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Agentes antimicrobianos, quimioterápicos y bacteriófagos.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 4:

Acción de los antibióticos frente a las bacterias, antibiograma

Lectura:

Agentes Antimicrobianos, pag. 58, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

UNIDAD II: BACTERIOLOGÍA ESPECIAL

TERCERA SEMANA

Primera Sesión

Género Estafilococo, Estreptococo y Neisseria, características principales.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 5:

Toma de muestras, tratamiento de las muestras, siembra y aislamiento de especímenes clínicos: pus, exudado faríngeo, flujo uretral, coloración

Lectura:

Estefilococos, pag. 223, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Género Brucella, Haemóphilus, Bordetella.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 6:

Formas de tratar los alimentos, demostración de cultivos preparados.

Lectura:

Prusellas, pag. 283, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

CUARTA SEMANA

Primera Sesión

Género Clostridium, Corinebacterium y Bacillus.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 7:

Explicación de toma y tratamiento de muestras, examen de medios preparados

Lectura:

Clostridium , pag. 205, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Entero bacterias.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 8:

Muestra de patrones TSI, LIA y explicación para su aislamiento

Lectura:

Enterobacterias, pag. 249, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

QUINTA SEMANA

Primera Sesión

Espiroquetas, Vibrio, Campylobacter.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 9:

Toma de muestra, conocimiento de bacterias en campo oscuro, Proyección a la comunidad

Lectura:

Espiroquetas, pag. 273, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Mycobacterium.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 10:

Formas de aislamiento y cultivo, patrones demostrativos

Lectura:

Mycobacterium., pag. 323, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

UNIDAD III: INMUNOLOGIA

SEXTA SEMANA

Primera Sesión

Historia, definición, clases de inmunidad, células que intervienen en la respuesta inmunitaria.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 11:

Explicación de fagocitosis, intradermoreacción

Lectura:

Inmunidad, pag. 123, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Antígenos y anticuerpos, sus reacciones.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 12:

Reacciones de aglutinación, hemoaglutinación y difusión en agar

Lectura:

Antígeno y anticuerpo, pag. 127, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

PRIMERA EVALUACIÓN: Bacteriología I y II

SÉPTIMA SEMANA

Primera Sesión

Sistema complemento, inmunodeficiencia, auto inmunidad.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 13:

Pruebas de fijación de complemento, Test de coombs directo e indirecto

Lectura:

Sistema Complemento, pag. 141, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

UNIDAD IV: VIROLOGIA**Segunda Sesión**

Rickettsias, micoplasma, bordetella y clamidia.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 14:

Laminas coloreadas y coloración de Machiavello

Lectura:

Propiedades de los Virus, pag. 375, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

OCTAVA SEMANA**Primera Sesión**

Virus: generalidades y clasificación.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 15:

Efecto citopático de los virus. Cuerpos de inclusión

Lectura:

Generalidades de los Virus, pag. 403, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Adenovirus, herpes virus, enterovirus, rotavirus, hepatitis.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 16:

Métodos de incubación de huevo embrionario, verificación de fagos

Lectura:

Adenovirus, pag 429, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

NOVENA SEMANA**Primera Sesión**

Paramixovirus, rubéola, VIH, arbovirus, rabdovirus.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995

Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994

Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 17:

Esquemas de vacunación

Lectura:

Paramixovirus, pag. 569, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

UNIDAD V: MICOLOGIA

Segunda Sesión

Introducción: Hongos ambientales, patógenos superficiales.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 8:

Observación de laminas

Lectura:

Clasificación de Hongos, pag. 655, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

DÉCIMA SEMANA

Primera Sesión

Hongos de acción patógena sistémica.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 19:

Observación de laminas

Lectura:

Micosis profunda, pag. 667, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Actinomycetos, oportunistas.

Fuente:

Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros.1995
Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990

Práctica 20:

Observación de laminas

Lectura:

Actinomicosis, pag. 681, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

UNIDAD VI: PARASITOLOGIA I

DÉCIMA PRIMERA SEMANA

Primera Sesión

Asociación interespecíficas de los seres vivos, grados de parasitismo, clasificación de protozoarios, amebas.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992
Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992
Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 21:

Método de concentración flotación, observación de láminas

Lectura:

Clasificación , pag 691, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Flagelados y Ciliados.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992
Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992
Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 22:

Observación de láminas

Lectura:

Flagelados, pag. 692, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

DÉCIMA SEGUNDA SEMANA

Primera Sesión

Hemoparásitos.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992
Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992
Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 23:

Observación de láminas

Lectura:

Hemoparásitos, pag. 695, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

SEGUNDA EVALUACION: Inmunología, Virología y Micología

Segunda Sesión:

Leishmania y toxoplasma.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992
Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992
Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 24:

Observación de láminas

Lectura:

Leishmania, pag. 696, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

UNIDAD VII: PARASITOLOGIA II

DÉCIMA TERCERA SEMANA

Primera Sesión:

Ascaris lumbricoides, Enterobius vermicularis, Trichuris trichura.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992
Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992
Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

P 25

Observación del parásito adulto y sus huevos

Lectura:

El Helminthos, pag. 719, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Uncinarias, Strongiloides, Trichinella spiralis.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992
Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992
Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 26:

Observación del parásito adulto y huevos

Lectura:

Helmintos, pag. 719, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

DÉCIMA CUARTA SEMANA

Primera Sesión

Taenia soleum, Taenia Saginata, Cisticercosis.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992

Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992

Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 27:

Observación de parásitos adultos, huevos y proglótidos

Lectura:

Taenia soleum, pag. 727, Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992

Segunda Sesión:

Echinococcus granulosus, Diphylobotrium, Hymenolepis.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992

Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992

Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 28:

Observación del parásito adulto, quistes y huevos

Lectura:

Capítulo Cestodes, Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992

DÉCIMA QUINTA SEMANA

Primera Sesión

Fasciola hepática, Paragonimus.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992

Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992

Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 29:

Observación de parásitos adultos y huevos

Lectura:

Capítulo Gusanos Planos, Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992

Segunda Sesión:

Artrópodos de importancia Médica.

Fuente:

Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterráneo. 1992

Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992

Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990

Práctica 30:

Observar y conocer especímenes adultos

Lectura:

Capítulo Insectos y Artrópodos nocivos para el hombre, Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992

DÉCIMA SEXTA SEMANA

Primera Sesión:

TERCERA EVALUACIÓN: Parasitología I y II

Entrega de actas

V. METODOLOGÍA

La metodología considerará: Clases Teóricas, prácticas, seminarios, conferencias y la presentación de monografías

Las clases teóricas serán de tipo participativo, con intervención del profesor y de los estudiantes y se darán en un turno. Las prácticas se darán en grupos. Los seminarios se desarrollarán por grupos de alumnos previamente elegidos dentro del horario de prácticas, al igual que las conferencias. Las monografías se relacionarán con los temas de investigación de los seminarios y las conferencias

VI. EQUIPOS Y MATERIALES

Equipos:

Microscopios, hornos, estufas, autoclaves, refrigeradora, congeladora, matraz, pipetas, buretas, petris, probetas, mecheros

Materiales:

Caldos y preparados nutritivos, agar en diversas presentaciones, tintes, colorantes, alcoholes, cetonas, cepas bacterianas, antígenos y anticuerpos, huevos embrionados, parásitos en huevos y formas adultas, insectos, ácaros, arácnidos y reptiles

VII. EVALUACIÓN

Es permanente e integral, en función de los objetivos planteados, además de las evaluaciones programadas, el promedio final se obtiene de la siguiente forma:

Examen teórico	50 %
Examen práctico	20 %
Trabajo de laboratorio	10 %
Seminario	10 %
Monografías	10 %
Total	100 %

VIII. BIBLIOGRAFÍA O FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Mins. Et al. Microbiología Médica, Mosby/ Doyma Libros. 1995
2. Zinsser, Microbiología, 20° Edición, Edición Médica Panamericana. 1994
3. Atias, Negme. Parasitología Médica, Editorial Mediterraneo. 1992
4. Botero, D. Parasitología Humana. CIB Medellín Colombia, 1992
5. Jawetz, E. Manual de Microbiología Médica, Ed. el Manual Moderno, 1992
6. Weisman, E. Microbiología Médica, Salvat Barcelona. 1990
7. Elliot. E.A. Introducción a la Parasitología Médica en el Perú. UNMSM, 1990