

CURSO ACADÉMICO 2008 – 2009

TITULACIÓN: BIOLOGÍA

MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

CÓDIGO: 200810434

Departamento de adscripción: Microbiología y Biología Celular
Área de conocimiento: Microbiología

Ciclo: 2º Curso: 4º Tipo: Optativa Créditos: 4,5 (3T+ 1,5P) Carácter: Cuatrimestral
Periodo lectivo en que se imparte: Segundo cuatrimestre
Dirección web de la asignatura:

HORARIO DE CLASES TEÓRICAS					
http://webpages.ull.es/users/vicebiol/					
SEGUNDO CUATRIMESTRE					
GRUPO CT01			GRUPO CT02		
Día	Horario	Aula	Día	Horario	Aula
Miércoles	de 17:30 a 18:30 h	C			
Jueves	de 16:30 a 17:30 h	B			
HORARIO DE CLASES PRÁCTICAS*:			LUGAR DE REALIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS:		
Fecha prevista de inicio: marzo			<input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Campo/mar		
Turno: mañana			<input type="checkbox"/> Aula <input type="checkbox"/> Aula de informática		
Horario: de 09:00 a 12:00 h					
* para más detalles http://webpages.ull.es/users/vicebiol/					

PROFESORADO:

Teoría:

Milagros León Barrios

Grupo: CT01

Prácticas:

Milagros León Barrios
 Victoria De Zárate Machado

COORDINADOR/ES DE LA ASIGNATURA:

Milagros León Barrios

Teoría y Practicas

LUGAR Y HORARIO DE TUTORIAS:

Milagros León Barrios

Atenderá a los alumnos en: Departamento de Microbiología, Facultad de Farmacia
 Lunes de 12:00 a 14:00
 Martes de 12:00 a 14:00
 Viernes de 12:00 a 14:00

Teléfono (opcional): 8481 Correo electrónico (opcional): mileonba@ull.es

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:

Entender la enfermedad infecciosa como un conflicto entre Hospedador y Patógeno. Conocer las Bases de la Patogenicidad de los microorganismos. Adquirir una visión global de los microorganismos capaces de producir enfermedad en un determinado Aparato o Sistema. Conocer el Diagnóstico y control de las principales enfermedades infecciosas.

METODOLOGÍA DOCENTE:

- | | |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Clase magistral. | <input type="checkbox"/> Salidas al mar. |
| <input type="checkbox"/> Seminarios. | <input type="checkbox"/> Visitas. |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prácticas de laboratorio. | <input type="checkbox"/> Trabajo, individual o en grupo. |
| <input type="checkbox"/> Prácticas en aula. | <input type="checkbox"/> Exposición oral. |
| <input type="checkbox"/> Aula de informática | <input type="checkbox"/> Docencia Virtual. |
| <input type="checkbox"/> Prácticas de campo. | <input type="checkbox"/> Otras. |

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS:

Lección 1. Introducción a la Microbiología clínica. Concepto y Organización de la Asignatura. Principios básicos de la patogenia microbiana. Algunas consideraciones epidemiológicas.

Principios diagnósticos de las manifestaciones clínicas. Obtención, transporte y procesamiento de muestras. Cultivo e identificación de microorganismos. Protocolos para el procesamiento de muestras. Técnicas de diagnóstico microscópico. La serología y el diagnóstico de las infecciones. Diagnóstico molecular de las enfermedades infecciosas.

Lección 2. Infecciones de las Vías Urinarias. Contagio y etiología. Patogenia de la infección urinaria. Cistitis, pielonefritis, epididimitis y prostatitis. Diagnóstico de laboratorio de las ITUs. Tratamiento y prevención.

Lección 3. Enfermedades de Transmisión Sexual. Principales agentes causales de ETS. Sífilis. Gonorrea. Infecciones por clamidias. Infección por Candida. Herpes genital. Infección por virus del papiloma humano. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana: SIDA.

Lección 4. Infecciones del Tracto Gastrointestinal. Principales causas bacterianas de diarrea. Cepas enteropatógenas de Escherichia coli. Gastroenteritis por Salmonella. Shigelosis. Cólera. Papel de los géneros Campylobacter y Helicobacter en la enfermedad gastrointestinal. Otras causas bacterianas de enfermedad diarreica. Infección sistémica iniciada en el tracto gastrointestinal: S. typhi. Los virus y su implicación en la enfermedad diarreica.

Lección 5. Infecciones del Sistema Nervioso Central. Principales agentes causales de meningitis. Meningitis bacteriana. Meningitis vírica. Encefalitis. Encefalopatías espongiiformes producidas por priones. Tétanos y botulismo.

Lección 6. Infecciones de las Vías Respiratorias Superiores. Faringitis y amigdalitis. Faringitis bacteriana: Streptococcus pyogenes. La difteria. El resfriado común: Rinovirus. Candidiasis oral. Caries. Otitis y sinusitis.

Lección 7. Infecciones de las Vías Respiratorias Inferiores. Infecciones agudas: la Tos Ferina. Neumonía bacteriana: Streptococcus pneumoniae. Legionelosis. Neumonías producidas por virus: infecciones por el virus respiratorio sincitial. Los Coronavirus y el SRAS (neumonía asiática). La gripe (gripe aviar). Infecciones respiratorias crónicas: la tuberculosis.

Lección 8. Infecciones Cutáneas, Musculares, Articulares y Óseas. Infecciones bacterianas de la piel, tejidos blandos y los músculos. Infecciones mucocutáneas causadas por virus. Infecciones micóticas de la piel. Infecciones articulares y óseas.

Lección 9. Infecciones transmitidas por Vectores. Infecciones transmitidas por borrelias: Fiebres recurrentes y Enfermedad de Lyme. Infecciones por rickettsias: fiebres maculosas de las Montañas Rocosas y del Mediterráneo. Tifus endémico y epidémico. Diagnóstico serológico de estas enfermedades. Los arbovirus: fiebres hemorrágicas. Infecciones producidas por flavivirus: la fiebre amarilla y el dengue.

Lección 10. Zoonosis Multisistémica. Zoonosis producidas por virus. Fiebres hemorrágicas por Arenavirus, Filovirus (Marburg y Ébola) y Hantavirus. Zoonosis producidas por bacterias. Leptospirosis. Brucelosis. El carbunco. La tularemia. Fiebre Q. Características clínicas de la enfermedad, diagnóstico y tratamiento.

Lección 11. Enfermedades Víricas de distribución mundial. Sarampión, parotiditis y rubeola. Tratamientos y diagnósticos de esas infecciones. Infecciones por el virus de Epstein-Barr. Su acción patógena y diagnóstico. Virus de la viruela. Virus herpéticos. Arbovirus.

Lección 12. Infecciones en el Huésped Inmunodeprimido. Microorganismos que infectan a los huéspedes inmunodeprimidos. Inmunodeficiencias innata y adaptativa. Infecciones asociadas a la inmunodeficiencia adaptativa..

PROGRAMA DE CONTENIDOS PRÁCTICOS:

I. AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE BACTERIAS

Práctica 1. Aislamiento e identificación de bacterias provenientes de la sangre.

Práctica 2. Estudio de la microbiota de la orina. El Urocultivo.

Práctica 3. Aislamiento e identificación de bacterias del Exudado Faríngeo.

II. PRUEBAS SEROLÓGICAS EN EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Práctica 4. Diagnóstico serológico de la Sífilis. Pruebas no específicas: RPR-VRDL.

Práctica 5. Diagnóstico serológico de enfermedades producidas por estreptococos. Determinación del título de anticuerpos por la prueba de ASLO.

Práctica 6. Determinación de la Proteína C reactiva.

EVALUACIÓN:

Las prácticas serán obligatorias para poder asistir al examen final de las convocatorias que se han anunciado desde comienzo de curso por la Facultad.

Una vez impartida, aproximadamente, el 50% de la asignatura, los alumnos que asistan a clase asiduamente podrán realizar un examen parcial. Éste se celebrará hacia finales de Abril o principios de Mayo.

Tanto el examen antes indicado como el resto de exámenes serán realizados combinando las preguntas de tipo test con preguntas de desarrollo corto.

CALENDARIO DE EXÁMENES (el aprobado en Junta de Facultad):

<http://webpages.ull.es/users/vicebiol/>

Diciembre: 19

Enero:

Febrero:

Primer llamamiento:
Segundo llamamiento:

Junio:

Primer llamamiento: 10
Segundo llamamiento: 16

Julio: 21

NORMAS DEL CURSO:

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA:

1. Mims C., J. Playfair, I. Roit y D. Wakelin. Microbiología Médica. 2th Edition. Harcourt. s.a. Madrid. 1999.
2. Murray P., K.S. Rosenthal, G.S.Kobayashi y M.A.Pfaller. Microbiología Médica. 5ª Edición. Editorial Elsevier Science. Mosby. Madrid. 2006.
3. A. Salyers, D. D. Whitt. Bacterial Pathogenesis. A molecular approach. ASM Press. Washington DC. 2002
4. Ryan, JK & CG Ray. Sherris Microbiología Médica. Una introducción a las enfermedades infecciosas. 4ª edición. McGraw Hill Interamericana. Mexico. 2005.
5. Prats G. Microbiología clínica. Editorial MédicaPanamericana. Madrid. 2005.
6. Murray P. y otros. Manual of Clinical Microbiology. 8ª Edición. Vol 1 y 2. ASM Press. Washington. D.C.2003.
7. Prescott, L.M., J.P. Harley y D.A. Klein. Microbiología. 5ª Edición. McGraw Hill. Interamericana. Madrid. 2002.
8. Tortora, G.J., B.R. Funke y C.L. Case. Introducción a la Microbiología. Panamericana S.A.. 2007
9. T Madigan, M.T., J.M. Martinko y J. Parker. Brock: Biología de los microorganismos. 10ª Edición. Prentice-Hall. Madrid. 2003.
10. J. E. García Sánchez, R. López y J. Prieto. Antimicrobianos en Medicina. Sociedad española de Quimioterapia. Barcelona. 1999.

PÁGINAS WEB DE INTERÉS:

OBSERVACIONES: