



Programa Académico: Químico Farmacéutico Biólogo			Plan de estudios: 2006						
Unidad Didáctica: Bacteriología Médica (Práctica)			Semestre: Sexto						
Créditos: 7			Responsable(s) de la UDI: Dra. En C. Fuensanta del Rocío Reyes Escobedo, Dra. En C. Linda Elibeth Reyes Escobedo, M. en C. Rubén Octavio Méndez Márquez						
Horas/Semana/Teoría: <table border="1"><tr><td>Teoría</td><td>Practica</td><td>Total</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>7</td></tr></table>			Teoría	Practica	Total	4	3	7	Modalidad: Presencial (X) Remota () Híbrida ()
Teoría	Practica	Total							
4	3	7							
Etapas de Formación: Tronco Común () Disciplinar (X)Especialización () Optativa ()			Eje curricular: Ciencias Clínicas						
UDI's precedentes: Biología celular, Microbiología, Bioquímica, Genética.			UDI's subsecuentes: Química medicinal.						

COMPETENCIA DE LA UDI:	Experimentar las metodologías para la realización de análisis clínicos bacteriológicos, con los cuales colaborará en la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la enfermedad del paciente.
CONTRIBUCIÓN DE LA UDI AL PERFIL DE EGRESO	Proveer conocimientos prácticos en el diagnóstico clínico, para que obtenga y maneje adecuadamente las muestras biológicas, aplique nuevas metodologías para la realización de los análisis, asegure la confiabilidad de sus resultados y administre el funcionamiento de un laboratorio.

Saberes actitudinales	Cooperación, responsabilidad, ayuda, aceptación, reflexión, trabajo en equipo, limpieza, seguridad.
-----------------------	---



Competencia 1

Diferenciar las diferentes morfologías bacterianas como herramienta para realizar la correcta identificación de agentes patógenos y no patógenos, mediante la observación microscópica y la tinción Gram.

Sub competencias	1 Observación microscópica de la morfología bacteriana
------------------	--

Competencia 2

Identificar y diferenciar las bacterias Gram negativas por su actividad metabólica, aplicando los conocimientos adquiridos en la parte teórica de la materia y de las materias antecedentes.

Sub competencias	1 Prueba de Indol 2 Prueba de Rojo de Metilo 3 Prueba de Voges Proskauer 4 Prueba de Citrato 5 Prueba de Motilidad 6 Prueba de Acido Sulfúrico 7 Prueba de Kligler 8 Prueba de Reducción de nitratos 9 Prueba de oxidasa.
------------------	---

Competencia 3

Identificar y diferenciar las bacterias Gram positivas por su actividad metabólica, aplicando los conocimientos adquiridos en la parte teórica de la materia y de las materias antecedentes.

Sub competencias	1 Prueba de coagulasa 2 Prueba de catalasa 3 Prueba de hemólisis. 4 Prueba de reducción de azul de metileno 5 Prueba de DNAsa 6 Prueba de Termonucleasa
------------------	--

Competencia 4

Aplicar los conocimientos adquiridos, para la correcta toma de muestra, la subsecuente identificación de bacterias presentes en una muestra biológica para realizar el correcto diagnóstico clínico bacteriológico en una patología infecciosa.

Sub competencias	1 Cultivo de exudado nasofaríngeo 2 Urocultivo 3 Hemocultivo
------------------	--



Estrategias de enseñanza y aprendizaje	Análisis de temas, realización de investigación previa en materiales bibliográficos, procesamiento de la información mediante la elaboración de diagramas de flujo, realización de las metodologías pertinentes para la correcta identificación de microorganismos.
Estrategias de enseñanza y aprendizaje	Trabajo en equipo, juego de roles e investigación de campo
	Realización de metodologías prácticas por equipos

Requerimientos didácticos y escenarios	Pintarrón, proyector, libros y manual
	Internet, moodle, google classrrom, meet, zoom, en general herramientas digitales
	Microscopio y material de laboratorio

TEORIA 70%	PONDERACIÓN
Exámenes	40 %
Participación o Portafolio	20 %
Seminario de integración individual	20 %
Trabajo en equipo	20 %
LABORATORIO 30%	PONDERACIÓN
Pre-reporte	20 %
Bitácora	20%
Manual	60 %



Bibliografía:

Mac Faddin Jean., Pruebas bioquímicas para la identificación de bacterias de importancia clínica, tercera edición, Ed medica panamericana, 2003

Zinzer, H. “et al” Manual de Microbiología Medica, Uthea, México 1999

Jawetz, E. “et al” Microbiología médica, Uthea, México

DIFCO, Manual de medios de cultivo, Laboratorios DIFCO U.S.A.

David Dulbeco, Tratado de Microbiología, Salvat

Manual of determinative bacteriology Bergeys

Todd-Stanford-Davidson, Henry, J.B. Diagnóstico clínico por el laboratorio. 1998