



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Av. Dr. Manuel Nava No. 6, Edificio M-101. Tel: 8-26-23-00 ext. 6591
San Luis Potosí, S.L.P., México.



CARRERA DE QUÍMICO FARMACOBIOLOGO

PROGRAMA DEL CURSO TEORICO / PRACTICO DE BACTERIOLOGÍA CLÍNICA

Periodo: AGOSTO-DICIEMBRE 2018

Horas de clase semana: 3 teoría / 4 laboratorio

MES	FECHA	TEMA (TEORÍA)	FECHA	PRACTICA
AGO	13	Introducción a la Bacteriología Clínica	AGO 13	Bienvenida y generalidades del curso
	15	Control de Calidad. Pruebas de identificación y sensibilidad	14-16 20 - 23	1. Bioseguridad y Control de Calidad
		Fase Pre analítica		
		Fase Analítica		
		Fase Pos analítica		
	17	Condiciones en las que debe mantenerse la muestra	27-30	2. Manejo y procesamiento de muestras
		Prioridad de las muestras		
		Muestras ambientales		
	20	Toma de muestras por topografía		
		Exudado faríngeo		
		Espujo, aspirado y lavado bronquioalveolar		
	22	Muestras del tracto urinario	SEP 3- 6	
		Exudados del tracto genitourinario		
	24	Muestras de sangre		
		Infecciones de la Piel		
	27	Infecciones del sistema nervioso central		
		Muestras de heces		
	29	1° EXAMEN		3. Exudado Faríngeo
	31	Cocos Gram positivos aerobias y anaerobios facultativos	10 - 13	
		<i>Staphylococcus</i> y <i>Micrococcus</i>		
		Descripción del género		
SEP	3	Determinantes de patogenicidad		
		Enfermedades infecciosas por <i>S. aureus</i>		
	5	Patologías por <i>Staphylococcus coagulasa</i> negativos (ECN)		
		Patologías producidas por <i>S. saprophyticus</i>		
		Diagnóstico de laboratorio		
	7	Estreptococos		
		Taxonomía		
	10	<i>Streptococcus pyogenes</i>		4. Caso clínico de cocos Gram positivos
		Determinantes de patogenicidad		
		Enfermedades infecciosas por el <i>S. pyogenes</i>		
	12	<i>Streptococcus agalactiae</i>	17 - 20	
	14	<i>Streptococcus pneumoniae</i>		
		Factores de riesgo		
		Determinantes de patogenicidad		
		Enfermedades causadas por <i>S. pneumoniae</i>		
	17	Neumonía y <i>Mycoplasma pneumoniae</i>		
		<i>Streptococcus sp.</i>		
		Bacterias similares a estreptococos		
	19	<i>Enterococcus spp.</i>		
		Enfermedades causadas por <i>Enterococcus</i>		
		Diagnóstico de laboratorio		
	21	2° EXAMEN (30 % Proyecto Integrador)		
		Cocos Gram negativos aerobios	24-27	5. Exudado nasal
	24	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>		
		Determinantes de patogenicidad	OCT 1-4	6. Exudado vulvar y uretral
		Importancia clínica, Factores de riesgo, Patogenia		
		<i>Ureaplasma</i> y <i>Chlamidia</i>		
	26	<i>Neisseria meningitidis</i>		
		Determinantes de patogenicidad		

		Patogenia			
		Importancia clínica			
		Factores de riesgo			
	28	Infecciones del sistema nervioso			
		Meningitis bacteriana según su edad			
OCT	1	Shock séptico endotóxico	8-11	7. Caso clínico de <i>Neisseria sp</i> y <i>Haemophilus sp</i>	
		Coagulación intravascular diseminada (CID)			
		Diagnóstico de laboratorio			
	3	Bacilos pleomórficos Gram negativos anaerobios <i>Haemophilus</i>			
		Enfermedades causadas por <i>H. influenzae</i>			
		Determinantes de patogenicidad			
	5	<i>H. ducreyi</i>			
		Diagnóstico de Laboratorio			
		<i>Gardnerella</i>			
	8	Bacilos Gram negativos aerobios	15-18	8. Caso clínico de bacilos Gram negativos no fermentadores (BGNNF)	
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>			
	10	Determinación de patógenos			
		Diagnóstico de laboratorio			
	12	<i>Acinetobacter</i>			
		Otros bacilos Gram negativos no fermentadores			
	15	<i>Vibrio cholerae</i>			
		Morfología			
		Fisiología			
		Factores de virulencia			
		Patogenia			
	17	<i>Helicobacter</i> y <i>Campylobacter</i>			
	19	3° EXAMEN			
	29	Bacilos Gram negativos. Fam. <i>Enterobacterae</i>	29-31 NOV 1	9. a) Caso clínico de enterobacterias. b) Detección fenotípica y genotípica de BLEEs en enterobacterias c) Taller de coprocultivo	
	31	Pruebas Bioquímicas			
		Taxonomía			
NOV	5	Enfermedades causadas por <i>Escherichia coli</i>	5-6		
	7	Tribu <i>Klebsiellae</i>	7-8		
		Tribu <i>Citrobacteriaceae</i>			
	9	Tribu <i>Salmonellae</i>	12-14		
	12	Género <i>Shigella</i>			
		Tribu <i>Proteae</i> , Tribu <i>Yersinia</i>			
	14	4° EXAMEN (30 % Proyecto Integrador)			
	16	Bacilos Gram positivos ácido alcohol resistentes	15	10. Bacilos Acido Alcohol Resistentes	
		Generalidades y morfología			
		Epidemiología			
	21	Patogenia			
		Diagnóstico del laboratorio	20	Visita al departamento de tuberculosis	
	23	Bacterias anaerobias que causan enfermedades humanas	21	Visita al laboratorio de anaerobios	
	26	Requerimientos de oxígeno	22	Presentación interna del Proyecto integrador de Microbiología Clínica	
		Características morfológicas y tintoriales	23	Presentación del Proyecto Integrador	
	28	Medios de cultivo			
		Procedimientos para producir anaerobios	27	Entrega de calificaciones	
	30	Sífilis			
		<i>Brucella</i>			
DIC	3	5° EXAMEN (30 % Proyecto Integrador)			
	5	RESULTADOS			

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA					
Autor	Título	Edición	Editorial	País	Año
Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI)	M100-S27: Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing	27 th	CLSI	US	2017
European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST)	EUCAST guidelines for detection of resistance Mechanisms and specific resistances of clinical and/or epidemiological importance	7 th	EUCAST	Europa	2017
Koneman E.W., Procop G.W. et al.	Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology	7 ^a	Wolters Kluwer	EU	2017
MacFaddin, Jean F.	Pruebas bioquímicas para la identificación de bacterias de importancia clínica	3 ^a	Editorial Médica Panamericana	Argentina	2003
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA					
Autor	Título	Edición	Editorial	País	Año
Bennett J.E., Dolin R., Blaser M.J.	Mandell, Douglas and Bennett's: Principles and Practice of Infectious Diseases	8 th	Elsevier	EU	2015
Jorgensen J.H., Pfaller M.A., Carroll, K.C., Landry M.L., Funke G., Richter S.S., Warnock D.W.	Manual of Clinical Microbiology	11 th	American Society of Microbiology Press	EU	2015
Leber, Amy L.	Clinical Microbiology Procedures Handbook	4 th	American Society of Microbiology Press	EU	2016
N. Cary Engleberg, Victor DiRita, Terence S. Dermody	SCHAECHTER mecanismos de las enfermedades microbianas	5 ^a	Wolters Kluwer	EU	2013
Patrick R. Murray, Michael A. Pfaller, Ken S. Rosenthal.	Microbiología Médica	8 ^a	Elsevier	España	2017
Whitman W.B. et al.	Bergey's Manual of Systematics of Archaea and Bacteria	2 nd	Springer	EU	2012

La calificación de laboratorio contribuirá a mejorar el promedio del curso teórico hasta con un punto, siempre y cuando se haya aprobado por lo menos TRES exámenes de teoría y la calificación general sea aprobatoria (mayor de 6.0). Caso contrario la calificación de laboratorio no se tomará en cuenta para subir el promedio de la teoría.

Calificación final de Laboratorio	Contribución al promedio final de Teoría
9.0-10	1
7.5-8.9	0.5

Menor o igual a 7.4	0
---------------------	---