

SÍLABO

Bacteriología

Código	ASUC00046	Carácter	Obligatorio	
Prerrequisito	Microbiología General			
Créditos	4			
Horas	Teóricas	2	Prácticas	4
Año académico	2022			

I. Introducción

Bacteriología es una asignatura obligatoria y específica, ubicada en el sexto periodo de la Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica, especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica. Con esta asignatura se desarrolla, en un nivel logrado, las competencias específicas Diagnóstico Analítico y Desarrollo Tecnológico. En virtud de lo anterior, su relevancia reside en desarrollar en el estudiante la capacidad de interpretar los diferentes agentes patógenos bacterianos en el ser humano.

Los contenidos generales que la asignatura desarrolla son los siguientes: Genética bacteriana y morfología, cocos gram positivos, cocos gram negativos, enterobacterias fermentadoras y no fermentadoras y diferentes procedimientos para el diagnóstico bacteriológico.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de procesar e interpretar los resultados microbiológicos en el ser humano, así como de realizar la programación y el mantenimiento de los equipos correspondientes en un laboratorio clínico.

III. Organización de los aprendizajes

Unidad 1 Conceptos Básicos, Bioseguridad Morfología Bacteriana, Cocos Gram Positivos, Estafilococo y Estreptococo		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar las características, morfológicas y culturales de estafilococos y estreptococos patógenos mediante el uso del microscopio, coloraciones específicas y cultivo.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la bacteriología 2. Características fisiológicas, reproducción y genética bacteriana 3. Estudio de estafilococos 4. Estudio de estreptococos 		

Unidad 2 Cocos gram negativos, enterobacterias y enteropatógenos		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar las características, morfológicas y culturales de cocos gram negativos, enterobacterias y enteropatógenos mediante el uso del microscopio, coloraciones específicas y cultivo.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudio de Cocos gram negativos: Neisseria gonorrhoeae, Moraxella catarrhalis, Bartonella baciliformes 2. Enterobacterias: Klebsiella, enterobacter, citrobacter y Proteus 3. Enteropatógenos: E.coli, Salmonella y Shigella 		

Unidad 3 Bacterias no fermentadoras, bacterias exigentes y micobacterias		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reconocer las características morfológicas y culturales de bacterias no fermentadoras y bacterias exigentes como Haemophilus, Bordetella, Corinebacterium, Clostridium, Treponema y Micobacterium.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bacilos gram negativos exigentes 2. Bacilos gram negativos no fermentadores 3. Espiroquetas 4. Micobacterias 		

Unidad 4 Cultivo de fluidos biológicos y Antibiógrama		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar hemocultivos, mielocultivos, urocultivo, coprocultivos, cultivo de secreciones y el correspondiente antibiógrama en muestras clínicas.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mielocultivo y Hemocultivo 2. Urocultivo 3. Coprocultivo 4. Cultivo de secreciones 5. Antibiógrama 		

IV. Metodología

Los contenidos y actividades propuestas se desarrollaran siguiendo la secuencia Teórico - Práctico, de las diferentes sesiones de aprendizaje y estarán enmarcados en procedimientos: inductivos, deductivos Las metodologías empleadas serán exposiciones, debates y aprendizaje colaborativo y experimental. En las clases teóricas se desarrollan fundamentalmente los contenidos programados en el sílabo con ayuda de recursos como: diapositivas, organizadores de conocimientos y tecnologías de la información y comunicación y materiales para una mejor comprensión. En las clases prácticas las actividades experimentales en el laboratorio encaminadas a desarrollar destrezas y habilidades que guarden una íntima relación con la teoría de cada semana, para que el estudiante afiance y estructure de mejor forma la teoría. Asimismo, los estudiantes realizarán trabajos en grupos (seminarios) propiciándose la investigación bibliográfica de temas.

V. Evaluación

Rubros	Unidad a evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso Total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Prueba objetiva	0%
Consolidado 1 C1	1	Semana 1 -4	Proceso de aislamiento e identificación de cocos gram positivos / Rúbrica de evaluación	20 %
	2	Semana 5- 7	Fluxograma de aislamiento e identificación de Cocos gram negativos y enterobacterias/ Rúbrica de evaluación	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 8	Prueba Mixta	25 %
Consolidado 2 C2	3	Semana 9- 12	Proceso de aislamiento e identificación de bacterias no fermentadoras y micobacterias/ Rúbrica de evaluación	20 %
	4	Semana 13- 15	Proceso de cultivo de diversas muestras biológicas./ Rúbrica de evaluación	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 16	Prueba Mixta	35 %
Evaluación sustitutoria *	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	No aplica	

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Fórmula para obtener el promedio:

$$PF = C1 (20 \%) + EP (25 \%) + C2 (20 \%) + EF (35 \%)$$

VI. Bibliografía

Básica:

Procop, G., Church, D., Hall, G., [y 4 otros]. (2017). Koneman diagnóstico microbiológico : Texto y atlas. (7.ªed.). Wolters Kluwer. <https://bit.ly/3dh7zi5>

Complementaria:

Koneman, E.W. y otros (2018). Diagnóstico Microbiológico (7ª ed.). Argentina: Editorial Panamericana.

Macfaddin, J.F. (2003). Pruebas bioquímicas para la identificación de bacterias de importancia (3ª ed.). Argentina: Editorial Médica Panamericana.

Lennette, E.H. (1998). Manual of clinical microbiology (9ª ed.). España: American Society for Microbiology. Washington, D.C. USA.