


<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</b></p>  <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;"><b>UNIDAD ACADÉMICA:</b> <b>PROGRAMA DEL CURSO:</b> <b>Bacteriología Médica</b></p>	<b>DES:</b>	INGENIERÍA Y CIENCIAS
	<b>Programa(s) académico(s)</b>	Químico Bacteriólogo Parasitólogo
	<b>Tipo de Materia:</b> <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
	<b>Clave de la Materia:</b>	QB711
	<b>Semestre:</b>	Séptimo
	<b>Área en plan de estudios (B,P,E, O):</b>	P
	<b>Total de horas por semana:</b>	9
	<b>Laboratorio o Taller:</b>	0
	<b>h./semana trabajo presencial/virtual</b>	
	<b>h./semana laboratorio/taller</b>	
	<b>h. trabajo extra-clase:</b>	
	<b>Total de horas por semestre:</b> <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>	144
	<b>Créditos totales:</b>	
	<b>Fecha de actualización:</b>	30/08/2018
	<b>Prerrequisito (s):</b>	QB618, CQ515
<b>DESCRIPCIÓN:</b>		
<p><i>El curso de Bacteriología Médica forma parte del núcleo de materias de formación específica del Programa de Químico Bacteriólogo Parasitólogo. Materia obligatoria y requiere como materias prerrequisito Microbiología General (CQ515) e Inmunología (QB618). El propósito general del curso es: Establecer la relación de bacterias que originan procesos infecciosos en el hombre mediante el estudio de la estructura bacteriana, análisis de casos y prácticas de laboratorio.</i></p>		

**COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:**

QBP\_E 1 Análisis químico-biológico

QBP\_E 2 Interpretación químico-biológica

QBP\_E 3 Organización y administración de la calidad en el laboratorio

QBP\_P 3 Investigación en salud

QBP\_P 5 Procesos biológicos

DOMINIOS (Se toman de las competencias)	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos necesarios para desarrollar cada uno de los dominios)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Se plantean de los dominios y contenidos)	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS (Productos tangibles que permiten valorar los resultados de aprendizaje)
<p><b>QBP_E 1.1</b> <b>Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico-biológico</b></p> <p><b>QBP_E 1.2</b> <b>Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos.</b></p> <p><b>QBP_E 1.3.</b> <b>Emplea las medidas de seguridad y principios éticos.</b></p> <p><b>QBP_E 1.4</b> <b>Explica el fundamento de las técnicas para el análisis</b></p>	<p><b>Objeto de estudio 1</b> Enfermedades del tracto gastrointestinal. Bacterias de estudio: Salmonellas, Shigella, Yersinia, Campylobacter, Vibrio, Helicobacter y <i>Clostridium difficile</i></p>	<p>Interpreta</p> <p>la información bibliográfica para identificar los elementos de una toma de muestra, su manejo y preservación, de infecciones del tracto gastrointestinal.</p> <p>Microorganismos</p> <p>Diseña la práctica del laboratorio para aislar e identificar las bacterias relacionadas al tracto gastrointestinal: Salmonellas, Shigellas, Yersinia enterocolitica, Vibrio parahemolyticusl, aplicando las técnicas microbiológicas</p>	<p>Práctica de laboratorio</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Diagrama de flujo</p> <p>Exposición de los puntos clave de las normas vigentes</p> <p>Exposición Por un equipo de la introducción a los temas a tratar en la práctica y el protocolo de trabajo.</p>

<p><b>químico-biológico.</b>  <b>QBP_E 1.5</b>  <b>Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad:</b>  <b>a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos, e) Análisis hematológicos, f) De diagnóstico molecular, g) De quíim</b></p> <p><b>QBP_E 2.2</b>  <b>Interpreta los resultados obtenidos en la pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad:</b>  <b>: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos, e) Análisis hematológicos, f) De diagnóstico mo</b></p>		<p>recomendadas para la identificación de las bacterias.</p> <p>Selecciona Las técnicas microbiológicas para el cultivo, aislamiento e identificación de bacterias potencialmente patógenas y una muestra para realizar un coprocultivo. Analiza e informa los resultados.</p>	<p>Práctica de laboratorio</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Exposición  Por un equipo de la descripción de las características de las bacterias a identificar y el protocolo de trabajo.</p> <p>Exposición  Por un equipo de la descripción de un coprocultivo y el protocolo de trabajo.</p> <p>Un reporte escrito con los resultados validados</p> <p>Reporte escrito donde compare y discuta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio realizadas y sugiera pruebas confirmatorias o alternativas,</p>
---	--	--	--	--

<p><b>QBP_E 3.6</b>  <b>Aplica los procedimientos pre-analíticos, analíticos y post-analíticos del control de calidad de los laboratorios de las áreas de especialidad:</b>  <b>: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos</b></p>		<p>Interpreta  Artículos y casos clínicos, relacionados a infecciones del tracto gastrointestinal</p> <p>Discute  Como se lleva a cabo la participación de los factores de virulencia del microorganismo y del hospedero.</p> <p>Interpreta  Las características estructurales y metabólicas de las bacterias.</p> <p>Explica  El mecanismo de patogenicidad de las bacterias relacionadas al tracto gastrointestinal en el hombre.</p>	<p>Búsqueda de información</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p>	<p>acorde a los lineamientos establecidos en la normatividad vigente</p> <p>Artículos  Lectura de artículos y análisis</p> <p>Exposición</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Mapa conceptual</p> <p>Exposición</p>
<p><b>QBP_P 3.3</b>  <b>Interpreta reportes de investigación</b></p>				

<p><b>QBP_P 5.1</b> Describe la composición de las biomoléculas y su función</p> <p><b>QBP_P 5.2</b> Distingue las estructuras de las células.</p> <p><b>QBP_P 5.3</b> Clasifica los organismos de acuerdo a sus características morfológicas y funcionales</p> <p><b>QBP_P 5.4</b> Explica los procesos bioquímicos a nivel celular.</p>		<p>Relaciona Y analiza la respuesta inmune del hospedero, el tratamiento, profilaxis y epidemiología en cada una de las enfermedades gastrointestinales bacterianas.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p>	<p>Revisión bibliográfica</p> <p>Exposición</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Exposición</p>
---	--	--	--	---

<p><b>QBP_P 5.5</b>  <b>Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeostasis.</b></p>				
--	--	--	--	--

<p><b>QBP_E 1.1</b> Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico-biológico  <b>QBP_E 1.2</b> Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos.  <b>QBP_E 1.3.</b> Emplea las medidas de seguridad y principios éticos.  <b>QBP_E 1.4</b> Explica el fundamento de las técnicas para el análisis químico-biológico.  <b>QBP_E 1.5</b> Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis</p>	<p><b>Objeto de estudio 3</b>  <b>Enfermedades de transmisión sexual.</b>  Bacterias de estudio: <i>Neisseria gonorrhoeae</i>, <i>Treponema pallidum</i>, <i>Haemophilus ducreyi</i>, <i>Gardnerella vaginalis</i> y/o <i>Mobiluncus sp</i>, <i>Chlamydia trachomatis</i> (L1-L3) <i>Chlamydia trachomatis</i> (D-K), <i>Streptococcus del grupo B</i>, <i>Mycoplasma hominis</i>, <i>Ureoplasma urealyticum</i> y <i>Klebsiella granulomatis</i></p>	<p>Interpreta la información bibliográfica para identificar los elementos de una toma de muestra, su manejo y preservación, de enfermedades bacterianas de transmisión sexual.</p> <p>Microorganismos</p> <p>Diseña la práctica del laboratorio para aislar e identificar las bacterias relacionadas a enfermedades bacterianas de transmisión sexual. Aplicando las técnicas microbiológicas recomendadas para</p>	<p>Práctica de laboratorio</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Diagrama de flujo</p> <p>Exposición de los puntos clave de las normas vigentes</p> <p>Exposición  Por un equipo de la introducción a los temas a tratar en la práctica y el protocolo de trabajo.</p>
---	---	---	--	---

<p>parasitosc6picos, d)An6lisis microbiol6gicos, e)An6lisis hematol6gicos, f) De diagn6stico molecular, g) De qu6im</p> <p><b>QBP_E 2.2</b> Interpreta los resultados obtenidos en la pruebas de laboratorio en las 6reas de especialidad: : a) Qu6mica cl6nica,b)An6lisis inmunoqu6imicos, c)An6lisis parasitosc6picos, d)An6lisis microbiol6gicos, e)An6lisis hematol6gicos, f) De diagn6stico mo</p> <p><b>QBP_E 3.6</b> Aplica los procedimientos pre-anal6ticos, anal6ticos y post-anal6ticos del control de calidad de los laboratorios de las 6reas de especialidad:: a) Qu6mica cl6nica,b)An6lisis inmunoqu6imicos, c)An6lisis parasitosc6picos, d)An6lisis microbiol6gicos</p> <p><b>QBP_P 3.3</b> Interpreta reportes de investigaci6n</p>		<p>la identificaci6n de las bacterias.</p> <p>Selecciona Las t6cnicas microbiol6gicas para el cultivo, aislamiento e identificaci6n de bacterias y hongos (<i>Streptococcus agalactiae</i>, <i>Candida albicans</i>) potencialmente pat6genas de una muestra de exudado cervical y analiza e informa los resultados.</p> <p>Analiza la NOM-039-SSA2-2002.</p> <p>Describe para el diagn6stico de VB los criterios de Amsel, Hay/Ison y de Nugent</p>	<p>Pr6ctica de laboratorio</p> <p>B6squeda y an6lisis de informaci6n</p>	<p>Elaboraci6n de reportes de pr6cticas de laboratorio</p> <p>Exposici6n Por un equipo de la descripci6n de las caracter6sticas de las bacterias a identificar y el protocolo de trabajo.</p> <p>Exposici6n Por un equipo de la descripci6n de un exudado cervicovaginal o uretral y el protocolo de trabajo.</p> <p>Un reporte escrito con los resultados validados</p> <p>Reporte escrito donde compare y disculta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio realizadas y sugiera pruebas confirmatorias o alternativas, acorde a los lineamientos establecidos en la normatividad vigente</p>
--	--	--	--	---

<p><b>QBP_P 5.1</b> Describe la composición de las biomoléculas y su función</p>		<p>Interpreta Artículos y casos clínicos, relacionados a enfermedades bacterianas de transmisión sexual</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Artículos Lectura de artículos y análisis</p>
<p><b>QBP_P 5.2</b> Distingue las estructuras de las células.</p>		<p>Discute Como se lleva a cabo la participación de los factores de virulencia del microorganismo y del hospedero.</p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Exposición</p>
<p><b>QBP_P 5.3</b> Clasifica los organismos de acuerdo a sus características morfológicas y funcionales</p>		<p>Interpreta Las características estructurales y metabólicas de las bacterias.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>
<p><b>QBP_P 5.4</b> Explica los procesos bioquímicos a nivel celular.</p>		<p>Explica El mecanismo de patogenicidad de las bacterias relacionadas a enfermedades bacterianas de transmisión sexual en el hombre.</p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Mapa conceptual</p>
<p><b>QBP_P 5.5</b> Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeóstasis.</p>		<p>Relaciona Y analiza la respuesta inmune del hospedero, el tratamiento, profilaxis y epidemiología en cada una de las enfermedades bacterianas de transmisión sexual bacterianas.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Exposición</p>
<p></p>		<p></p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>
<p></p>		<p></p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Exposición</p>
<p></p>		<p></p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>
<p></p>		<p></p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Exposición</p>



<p>QBP_E 1.1 Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico-biológico</p> <p>QBP_E 1.2 Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos.</p> <p>QBP_E 1.3. Emplea las medidas de seguridad y principios éticos.</p> <p>QBP_E 1.4 Explica el fundamento de las técnicas para el análisis químico-biológico.</p> <p>QBP_E 1.5 Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos, e) Análisis hematológicos, f) De diagnóstico molecular, g) De quíim</p> <p>QBP_E 2.2 Interpreta los resultados obtenidos en la pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad: : a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis</p>	<p><b>Objeto de estudio 4</b> Enfermedades del tracto respiratorio. Bacterias de estudio: <i>Streptococcus pyogenes</i> <i>grupo A, Streptococcus pneumoniae,</i> <i>Sthaylococcus aureus,</i> <i>Klebsiella pneumoniae,</i> <i>Haemophilus influenzae,</i> <i>Legionella pneumophila,</i> <i>Bordetella pertussis,</i> <i>Corynebacterium diphtheriae,</i> <i>Mycobacterium tuberculosis,</i> <i>Chlamydomphila pneumoniae</i> y <i>Micoplasma pneumoniae</i></p>	<p>Interpreta la información bibliográfica para identificar los elementos de una toma de muestra, su manejo y preservación, de infecciones del tracto respiratorio</p> <p>Microorganismos Diseña la práctica del laboratorio para aislar e identificar las bacterias relacionadas al tracto respiratorio, aplicando las técnicas microbiológicas recomendadas para la identificación de las bacterias.</p> <p>Selecciona las técnicas microbiológicas para el cultivo, aislamiento e identificación de bacterias potencialmente patógenas (<i>Streptococcus pyogenes,</i> <i>Streptococcus pneumoniae, S. aureus, S. epidermidis,</i> <i>Corynebacterium sp. y Klebsiella</i></p>	<p>Práctica de laboratorio</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Práctica de laboratorio</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Diagrama de flujo</p> <p>Exposición de los puntos clave de las normas vigentes</p> <p>Exposición Por un equipo de la introducción de los temas a tratar en la práctica y el protocolo de trabajo</p> <p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Exposición por equipo de la descripción de las características de las bacterias a identificar y el protocolo de trabajo</p> <p>Exposición por equipo de la descripción de un exudado faríngeo</p>
---	--	---	---	--

<p>microbiológicos, e)Análisis hematológicos, f) De diagnóstico mo</p> <p>QBP_E 3.6 Aplica los procedimientos pre-analíticos, analíticos y post- analíticos del control de calidad de los laboratorios de las áreas de especialidad:: a) Química clínica,b)Análisis inmunoquímicos, c)Análisis parasitológicos, d)Análisis microbiológicos</p>		<p><i>pneumoniae</i>) y de una muestra de vías respiratorias altas (exudado faríngeo o nasofaríngeo o de exudado ótico) y una muestra de vías respiratorias bajas (esputo). Analiza e informa los resultados. Revisa La Norma Oficial Mexicana NOM- 006-SSA2-1993, para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>y el protocolo de trabajo</p> <p>Exposición por equipo de la descripción de una expectoración y el protocolo de trabajo</p> <p>Un reporte escrito con los resultados validados</p> <p>Reporte escrito donde compare y discuta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio realizadas y sugiera pruebas confirmatorias o alternativas, acorde a los lineamientos establecidos en la normatividad vigente</p>
<p>QBP_P 3.3 Interpreta reportes de investigación</p>				<p>Artículos Lectura de artículos y análisis</p>
<p>QBP_P 5.1 Describe la composición de las biomoléculas y su función</p>		<p>Interpreta Artículos y casos clínicos, relacionados a enfermedades bacterianas de vías respiratorias</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Exposición</p>
<p>QBP_P 5.2 Distingue las</p>		<p>Discute</p>		

<p>estructuras de las células.</p> <p>QBP_P 5.3 Clasifica los organismos de acuerdo a sus características morfológicas y funcionales</p> <p>QBP_P 5.4 Explica los procesos bioquímicos a nivel celular.</p> <p>QBP_P 5.5 Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeóstasis.</p>		<p>Como se lleva a cabo a participación de los factores de virulencia del microorganismo y del hospedero</p> <p>Interpreta Las características estructurales y metabólicas de las bacterias</p> <p>Explica El mecanismo de patogenicidad de las bacterias relacionadas a enfermedades relacionadas de vías respiratorias altas y bajas en el hombre</p> <p>Relaciona Y analiza la respuesta inmune del hospedero, el tratamiento, profilaxis y epidemiología en cada una de las enfermedades bacterianas de vías respiratorias altas y bajas.</p>	<p>Exposición por estudiante</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p>	<p>Revisión bibliográfica</p> <p>Mapa conceptual</p> <p>Exposición</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Exposición</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Exposición</p>
---	--	---	--	--

<p>QBP_E 1.1 Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico-biológico</p> <p>QBP_E 1.2 Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos.</p> <p>QBP_E 1.3. Emplea las medidas de seguridad y principios éticos.</p> <p>QBP_E 1.4 Explica el fundamento de las técnicas para el análisis químico-biológico.</p> <p>QBP_E 1.5 Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos, e) Análisis hematológicos, f) De diagnóstico molecular, g) De quíim</p> <p>QBP_E 2.2 Interpreta los resultados obtenidos en la pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad: : a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos, e) Análisis hematológicos, f) De diagnóstico mo</p>	<p><b>Objeto de estudio 5</b> Enfermedades de piel.</p> <p>Bacterias de estudio: <i>Mycobacterium leprae</i>, <i>bacilos MOTT</i>, <i>Clostridium tetani</i>, <i>Clostridium perfringes</i>, <i>Clostridium histolyticum</i>, <i>Clostridium septicum</i>, <i>Treponema subespecie pertenue</i>, <i>Treponema subespecie carateum</i>, <i>Borrelia sp</i> y <i>Bacillus anthracis</i>.</p>	<p>Interpreta la información bibliográfica para identificar los elementos de una toma de muestra, su manejo y preservación, de enfermedades bacterianas de la piel</p> <p>Microorganismos Diseña la práctica de laboratorio para aislar e identificar las bacterias relacionadas a enfermedades bacterianas asociadas a la piel (<i>Bacillus cereus</i>), aplicando las técnicas microbiológicas recomendadas para la identificación de las bacterias.</p> <p>Selecciona Las técnicas microbiológicas para el cultivo, aislamiento e identificación de bacterias potencialmente patógenas de una muestra de una herida infectada y analiza e informa los resultados</p>	<p>Práctica de laboratorio</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Práctica de laboratorio</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Diagrama de flujo</p> <p>Exposición de los puntos clave de las normas vigentes</p> <p>Exposición Por un equipo de la introducción a los temas a tratar en la práctica y el protocolo de trabajo.</p> <p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Exposición por un equipo de la descripción de la bacteria a identificar y el protocolo de trabajo.</p>
--	--	---	---	---

<p><b>QBP_E 3.6</b> Aplica los procedimientos pre-analíticos, analíticos y post-analíticos del control de calidad de los laboratorios de las áreas de especialidad:: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos</p>				<p>Exposición por un equipo de la descripción de una muestra de herida y el protocolo de trabajo.</p> <p>Un reporte escrito con los resultados validados</p> <p>Reporte escrito donde compare y discuta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio realizadas y sugiera pruebas confirmatorias o alternativas, acorde a los lineamientos establecidos en la normatividad vigente</p>
<p><b>QBP_P 3.3</b> Interpreta reportes de investigación</p>			<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Artículos</p> <p>Lectura de artículos y análisis</p>
<p><b>QBP_P 5.1</b> Describe la composición de las biomoléculas y su función</p>		<p>Interpreta Artículos y casos clínicos relacionados con heridas infectadas</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	
<p><b>QBP_P 5.2</b> Distingue las estructuras de las células.</p>		<p>Discute Como se lleva a cabo la participación de los factores de virulencia del</p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Exposición</p>
<p><b>QBP_P 5.3</b> Clasifica los organismos de acuerdo a sus características</p>				

<p>morfológicas y funcionales</p> <p>QBP_P 5.4 Explica los procesos bioquímicos a nivel celular.</p> <p>QBP_P 5.5 Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeóstasis.</p>		<p>microorganismo y del hospedero</p> <p>Interpreta Las características estructurales y metabólicas de las bacterias</p> <p>Explica El mecanismo de patogenicidad de las bacterias relacionadas con infecciones de enfermedades en piel en el hombre.</p> <p>Relaciona Y analiza la respuesta inmune del hospedero, el tratamiento, profilaxis y epidemiología en cada una de las enfermedades bacterianas relacionadas a la piel</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p>	<p>Revisión bibliográfica</p> <p>Mapa conceptual</p> <p>Exposición</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Exposición</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Exposición</p>
--	--	---	--	--

<p>QBP_E 1.1 Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el</p>	<p><b>Objeto de estudio 6</b></p>	<p>Interpreta la información bibliográfica para identificar los</p>	<p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p>
--	-----------------------------------	---	--------------------------------	--

<p>análisis químico-biológico  <b>QBP_E 1.2</b> Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos.  <b>QBP_E 1.3.</b> Emplea las medidas de seguridad y principios éticos.  <b>QBP_E 1.4</b> Explica el fundamento de las técnicas para el análisis químico-biológico.  <b>QBP_E 1.5</b> Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos, e) Análisis hematológicos, f) De diagnóstico molecular, g) De quíim</p>	<p>Bacteriemias, septicemias y toxemias.  Bacterias de estudio: <i>Brucellas</i>, <i>Leptospiras</i>, <i>Borrelias</i>, <i>Yersinia pestis</i>, <i>Pasteurella multocida</i>, <i>Francisella tularensis</i>, <i>Neisseria meningitidis</i>, <i>Clostridium botulinum</i>, <i>Clostridium perfringes</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Listeria monocytogenes</i>.</p>	<p>elementos de una toma de muestra, su manejo y preservación, de infecciones de procesos de septicemias.</p> <p>Microorganismos</p> <p>Diseña la práctica del laboratorio para aislar e identificar las bacterias relacionadas a bacteriemias, septicemias e intoxicaciones bacterianas: <i>Listeria monocytogenes</i>.  Aplicando las técnicas microbiológicas recomendadas para la identificación de las bacterias.</p> <p>Selecciona Las técnicas microbiológicas para el cultivo, aislamiento e identificación de bacterias potencialmente patógenas de una muestra de sangre (hemocultivo) y analiza e informa los resultados.</p>	<p>Exposiciones del profesor</p> <p>Práctica de laboratorio</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Diagrama de flujo</p> <p>Exposición de los puntos clave de las normas vigentes</p> <p>Exposición  Por un equipo de la introducción a los temas a tratar en la práctica y el protocolo de trabajo.</p> <p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p> <p>Exposición  Por un equipo de la descripción de las bacterias a identificar y el protocolo de trabajo.  Exposición  Por un equipo de la descripción de un hemocultivo y el protocolo de trabajo.</p>
--	--	--	--	--

<p><b>QBP_E 1.7</b> Conoce la normativa y regulación sanitaria vigente para elaborar los procedimientos normalizados de operación en el desempeño de sus actividades profesionales.</p> <p><b>QBP_E 2.2</b> Interpreta los resultados obtenidos en la pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad: : a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos, e) Análisis hematológicos, f) De diagnóstico mo</p> <p><b>QBP_E 3.6</b> Aplica los procedimientos pre-analíticos, analíticos y post-analíticos del control de calidad de los laboratorios de las áreas de especialidad: a) Química clínica, b) Análisis inmunoquímicos, c) Análisis parasitológicos, d) Análisis microbiológicos</p> <p><b>QBP_P 3.3</b> Interpreta reportes de investigación</p>		<p>Examina</p> <p>Mediante El análisis de los elementos de control de calidad en el área de microbiología de un laboratorio</p> <p>El análisis de la NOM-045-SSA2 el papel del laboratorio de microbiología en los comités de vigilancia de infecciones intrahospitalarias.</p>	<p>Exposiciones del profesor</p> <p>Práctica de laboratorio</p> <p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Un reporte escrito con los resultados validados</p> <p>Reporte escrito donde compare y discuta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio realizadas y sugiera pruebas confirmatorias o alternativas, acorde a los lineamientos establecidos en la normatividad vigente</p>
--	--	---	--	--



<p><b>QBP_P 5.1</b> Describe la composición de las biomoléculas y su función</p>		<p>Interpreta Artículos y casos clínicos, relacionados a bacteriemias, septicemias e intoxicaciones bacterianas</p>	<p>Búsqueda de información</p>	<p>Artículos Lectura de artículos y análisis</p>
<p><b>QBP_P 5.2</b> Distingue las estructuras de las células.</p>		<p>Discute Como se lleva a cabo la participación de los factores de virulencia del microorganismo y del hospedero.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Exposición</p>
<p><b>QBP_P 5.3</b> Clasifica los organismos de acuerdo a sus características morfológicas y funcionales</p>		<p>Interpreta Las características estructurales y metabólicas de las bacterias.</p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>
<p><b>QBP_P 5.4</b> Explica los procesos bioquímicos a nivel celular.</p>			<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Mapa conceptual</p>
<p><b>QBP_P 5.5</b> Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeóstasis.</p>		<p>Explica El mecanismo de patogenicidad de las bacterias relacionadas a bacteriemias, septicemias e</p>	<p>Exposición por estudiante</p>	<p>Exposición</p>
			<p>Búsqueda y análisis de información</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>

		<p>intoxicaciones bacterianas.</p> <p>Relaciona Y analiza la respuesta inmune del hospedero, el tratamiento, profilaxis y epidemiología en cada una de las enfermedades relacionadas a bacteriemias, septicemias e intoxicaciones bacterianas.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposición por estudiante</p>	<p>Exposición</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Mapa conceptual</p> <p>Exposición</p>
--	--	--	--	--

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b> (Bibliografía, direcciones electrónicas)	<b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</b> (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>Las fuentes de información deben de redactarse de acuerdo al estilo de bibliografía APA</p> <p>Bergey, D. H. (2012) Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, 9a Edición, volumen 2. Editorial Springer. EUA.</p> <p>Forbes, B.A., Sham, D. F., Weissfield, A. S. (2004). Diagnóstico Microbiológico Bailey &amp; Scott. 11ava edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina.</p> <p>Goering, R., Dockrell, H., Zuckerman M., Roitt, I., Chiodini, P. L. (2013). Mims' Medical Microbiology. 5a edición. Editorial Elsevier. Reino Unido.</p> <p>Ingraham, J. L., Ingraham C. A. (1998). Introducción a la Microbiología. 1ª edición. Editorial Reverté, S.A. España.</p> <p>Koneman, E.W., Allen S.D., Janda W. M., Schreckenberger P.C., Winn, W .C., Procop, G. W., Woods, G. L. (2013). Koneman. Diagnóstico Microbiológico Texto y Atlas en color. 6ta edición. Editorial Médica Panamericana. México.</p> <p>Kumate. J., Gutiérrez, O., Santos, J. I. (2008). Manual de Infectología. 8ava edición. Editorial Méndez editores. México.</p> <p>MacFaddin, J.F. (2003) Pruebas bioquímicas para la identificación de bacterias de importancia clínica. 3ra edición. Editorial Médico Panamericana. México.</p> <p>Murray, P. R., Baron E. J., Jorgensen, J. H., Tenover, M. C., Tenover, R. H. (2003). Manual of Clinical Microbiology. 8ava edición. Editorial ASM Press. EUA.</p>	<p>LOS CRITERIOS que se relacionan para la aprobación del curso: presentación de temas correspondientes a cada objeto de estudio, presentación escrita de un trabajo final personal al término de cada objeto de estudio, análisis de artículos, evaluación escrita, reporte de prácticas e integración de un portafolio del laboratorio.</p> <p><b>PONDERACIÓN:</b>  <b>TEORÍA: EXÁMENES PARCIALES 40%, PRESENTACIONES POR OBJETO DE ESTUDIO 20%, TRABAJO FINAL POR OBJETO DE ESTUDIO 20% Y ASISTENCIA 10%.</b>  <b>LABORATORIO: REPORTE DE PRÁCTICAS 40%, PORTAFOLIO 20%, EXÁMEN PRÁCTICO DE LABORATORIO 20%, PRESENTACIONES 10% Y ASISTENCIA 10%.</b></p>

Murray, P. R., Rosenthal K. S., Kobayashi, G. S., Pfaller, M. A. (2009). Microbiología Médica. 6ta. edición. Editorial Elsevier Mosby. España.

Prats, G. (2013). Microbiología y parasitología médicas. 1ª edición. Editorial Médica Americana. España.

Pumarola, A., Rodríguez A., García J. A., Angulo, G. (1999). Microbiología y Parasitología Médica. 2ª edición. Editorial Masson. España.

Saillyer, A., Whitt, D. (2002). Bacterial Pathogenesis a molecular approach. 2a edición. Editorial. Editorial ASM Press. EUA.

Tay, J. (2012). Microbiología y parasitología médicas. 4ta edición. Editorial Méndez editores. México.

### CRONOGRAMA

Objetos de estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Objeto 1 Infecciones del tracto gastrointestinal</b>	X	X	X													
<b>Objeto 2 Infecciones de vías urinarias</b>				X	X											
<b>Objeto 3 Enfermedades de tracto sexual</b>						X	X									
<b>Objeto 4 Enfermedades del tracto respiratorio</b>								X	X	X						
<b>Objeto 5 Enfermedades de piel</b>											X	X				
<b>Objeto 6 Bacteriemias, septicemias y toxemias.</b>													X	X	X	X