



PROGRAMA DE ASIGNATURA Año 2025

ANTECEDENTES GENERALES*

CARRERA/PROGRAMA	TECNOLOGÍA MÉDICA				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	MICROBIOLOGÍA CLÍNICA				
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA	TBTM72				
AÑO/SEMESTRE					
TIPO DE FORMACIÓN**	GENERAL (G)		BÁSICA (B)		PROFESIONAL (P) X
DURACIÓN	SEMESTRAL	X	ANUAL		OTRO (MODULAR)
FLEXIBILIDAD	OBLIGATORIO (O)	X	ELECTIVO (E)		
CARÁCTER	TEÓRICO-PRÁCTICO (TP)		TEÓRICO Y PRÁCTICO (T/P)	X	PRÁCTICA (P)
MODALIDAD	PRESENCIAL	X	VIRTUAL		MIXTA
CRÉDITOS SCT	14				
HORAS DE DEDICACIÓN	HORAS PRESENCIALES DIRECTAS	14	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	17	
APRENDIZAJES PREVIOS REQUERIDOS					

* Para el llenado de todos los elementos de esta dimensión, deberá considerar todo lo definido en el descriptor del plan de estudio decretado.

** En los puntos de Tipo de Formación deberá marcar con un X la opción referente a la asignatura.

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En este apartado se deberá completar el siguiente recuadro de acuerdo con el Plan de estudio vigente decretado, donde se definen las competencias, niveles y resultados de aprendizaje que la asignatura o módulo desarrolla.

Competencia Específica (Dominio Asistencial)	<i>Realiza y fundamenta técnicas, procedimientos y exámenes en el ámbito de su Mención, implementando normas de bioseguridad y procedimientos de control de calidad, destinados al fomento, protección, rehabilitación y recuperación de la salud, dirigidos al diagnóstico y la terapia, en coordinación con el equipo de salud</i>
Nivel de Desarrollo de la competencia	<i>Interpreta resultados de exámenes y procedimientos y genera documentos e informes</i>
Resultado/s de Aprendizaje	<i>RA1. Ejecuta técnicas bioquímicas, serológicas y moleculares en el diagnóstico de los principales agentes microbiológicos patógenos humanos y su</i>

	<p><i>relación con los cuadros clínicos, utilizando normas de bioseguridad y de control de calidad.</i></p> <p><i>RA2. Interpreta resultados de exámenes microbiológicos y de susceptibilidad a los antimicrobianos, relacionándolos con los cuadros clínicos y otros parámetros biológicos.</i></p>
<p>Competencia Específica Genérica (Trabajo en equipo)</p>	<p><i>Integra equipos de trabajo generando sinergia entre los miembros, para alcanzar objetivos personales y grupales</i></p>
<p>Nivel de Desarrollo de la competencia</p>	<p><i>Dirige equipos de trabajo con orientación a un rendimiento elevado</i></p>
<p>Resultado/s de Aprendizaje</p>	<p><i>Planifica el trabajo en equipo, distribuyendo las tareas y estableciendo plazos.</i></p> <p><i>Dirige reuniones de equipos de trabajo.</i></p> <p><i>Propone al grupo metas claramente definidas.</i></p> <p><i>Media ante situaciones de conflicto que se producen en el equipo, transformándolos en oportunidades de crecimiento.</i></p> <p><i>Aplica estrategias de motivación para que todos los miembros se comprometan con la gestión y funcionamiento del equipo.</i></p> <p><i>Evalúa el desempeño propio y de los demás miembros del equipo en la gestión para el logro de objetivos.</i></p>

UNIDADES DE APRENDIZAJE

I UNIDAD: INFECCIÓN DE PIEL Y TEJIDO BLANDO

1.1 INFECCIONES BACTERIANAS

- *Staphylococcus aureus*
 - *Streptococcus pyogenes*
 - *Erysipelothrix rhusiopathiae*
 - *Clostridium perfringens*
 - *Bacteroides fragilis*
 - *Pseudomonas aeruginosa*
-

1.2 INFECCIONES FÚNGICAS

- *Candida* spp.
- *Malassezia* spp.
- *Trichophyton* spp.
- *Microsporum* spp.
- *Epidermophyton floccosum*

1.3 INFECCIONES VIRALES EXANTEMÁTICAS

- *Virus Herpes Simplex*
- *Virus Papiloma*
- *Virus Sarampión y Rubeola*
- *Poxvirus*
- *Parvovirus*

II UNIDAD: INFECCIONES DEL APARATO GENITOURINARIO

2.1 INFECCIÓN DE LA VEJIGA

2.2 INFECCIÓN DE LAS VÍAS ALTAS

MICROORGANISMOS:

- *Enterococcus* spp.
- *Staphylococcus saprophyticus*
- *Streptococcus agalactiae*
- *Enterobacterales*
- *Citomegalovirus*

2.3 INFECCIONES URETRALES

- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Chlamydia trachomatis*
- *Mycoplasma hominis*
- *Ureaplasma urealyticum*

2.4 INFECCIONES VAGINALES y CERVICALES

- *Gardnerella vaginalis*
- *Listeria monocytogenes*
- *Streptococcus agalactiae*
- *Escherichia coli*
- *Virus Herpes Simplex tipo 2*
- *Poxvirus*
- *Papilomavirus*
- *Candida* spp.

III UNIDAD: INFECCIONES DEL TRACTO DIGESTIVO

3.1 INTOXICACIÓN ALIMENTARIA

- *Staphylococcus aureus*
- *Bacillus cereus*

- *Clostridium perfringens*

3.2 GASTROENTERITIS SECRETORAS

- *Rotavirus*

- *Norovirus*

- *Adenovirus*

- *Vibrio cholerae*

- *Vibrio parahaemolyticus*

- *Aeromonas* spp.

- *Plesiomonas* spp.

3.3 GASTROENTERITIS INFLAMATORIAS

- *Campylobacter* spp.

- *Helicobacter pylori*

- *Escherichia coli*

- *Salmonella enterica*

- *Shigella* spp.

- *Yersinia enterocolitica*

IV UNIDAD: INFECCIONES DEL TRACTO RESPIRATORIO

4.1 INFECCIONES OCULARES

4.2 INFECCIONES OTICAS

4.3 INFECCIONES FARÍNGEAS

4.4 INFECCIONES DE SENOS PARANASALES

MICROORGANISMOS:

- *Haemophilus influenzae*

- *Streptococcus pneumoniae*

- *Streptococcus* grupo A-C-G

- *Corynebacterium diphtheriae*

- *Arcanobacterium haemolyticum*

- *Moraxella* spp.

4.5 INFECCIONES BRONQUIALES y PULMONARES

- *Streptococcus pneumoniae*

- *Haemophilus influenzae*

- *Bordetella pertussis*

- *Mycoplasma pneumoniae*

- *Legionella pneumophila*

- *Chlamydia pneumoniae*

- *Bacilos no fermentadores*

4.6 TUBERCULOSIS

- *Mycobacterium tuberculosis*

4.7 INFECCIONES FÚNGICAS

- *Cryptococcus neoformans*

- *Histoplasma capsulatum*

- *Pneumocystis jirovecii*
- *Aspergillus* spp.

4.8 INFECCIONES VIRALES

- *Virus Influenza*
- *Virus Parainfluenza*
- *Coronavirus*
- *Virus Respiratorio Sincicial*
- *Metapneumovirus*
- *Adenovirus* - *Rhinovirus*

V UNIDAD: INFECCIONES DE LÍQUIDOS ESTÉRILES

5.1 SEPSIS E INFECCIONES DE CATETER Y OTRAS

- Bacilos No fermentadores
- *Enterobacterales*
- *Staphylococcus* spp.
- *Enterococcus* spp.
- *Candida* spp.

5.2 FIEBRE RECURRENTE

- *Brucella* spp.
- *Bartonella* spp.
- *Borrelia* spp.
- *Leptospira* spp.

5.3 MENINGITIS

- *Neisseria meningitidis*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Haemophilus influenzae*
- *Listeria monocytogenes*
- *Streptococcus agalactiae*
- *Escherichia coli* K1

5.4 INFECCIONES ANAEROBICAS

- *Clostridium tetani*
- *Clostridium botulinum*
- *Otros anaerobios*

5.5 INFECCIONES VIRALES Y FÚNGICAS DEL SCN

- *Virus ECHO*
 - *Filovirus*
 - *Virus Hanta*
 - *Flavivirus*
 - *Togavirus*
 - *Virus polio*
 - *Rhabdovirus*
 - *Cryptococcus neoformans*
-

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN***
RA1 Ejecuta técnicas bioquímicas, serológicas y moleculares en el diagnóstico de los principales agentes microbiológicos patógenos humanos y su relación con los cuadros clínicos, utilizando normas de bioseguridad y de control de calidad.	Clases expositivas Estudio de casos Lecturas dirigidas	Prueba teórica I y II Prueba práctica I y II Análisis de casos clínicos
RA2 Interpreta resultados de exámenes microbiológicos y de susceptibilidad a los antimicrobianos, relacionándolos con los cuadros clínicos y otros parámetros biológicos.	Clases expositivas Estudio de casos Lecturas dirigidas	Análisis de casos clínicos Prueba teórica III y IV Prueba práctica III y IV

EXIGENCIAS DE LA ASIGNATURA (SI CORRESPONDE) *

El control de la asistencia a clases teóricas y de laboratorio, se hará de acuerdo al Reglamento de Evaluación y Promoción de la Universidad de Antofagasta vigente a la fecha.

Se exigirá puntualidad en la hora de entrada a clases teóricas y prácticas.

1. Puntualidad: se otorgarán **5 minutos** de gracia para el ingreso al laboratorio. Quien no cumpla con el tiempo especificado, podrá ingresar al laboratorio procesando lo que alcance a realizar con el tiempo restante.

2. Asistencia 100% a:

- Clases prácticas de Laboratorio.
- Seminarios

3. Materiales y otros

El estudiante deberá presentarse a las sesiones de laboratorio presencial con:

- ♣ Delantal blanco
- ♣ Lápices de pasta de color azul y rojo
- ♣ Lápiz graso/marcador permanente de vidrio
- ♣ Fósforo o encendedor
- ♣ Paño fino para limpieza de los lentes del microscopio

7. No está permitido el uso de aparatos electrónicos individuales durante la asignatura (Ej. tablets, celulares, audífonos, etc.) por norma de Bioseguridad.

EXAMENES: Se registrá de acuerdo con el Reglamento General del Estudiante de Pregrado de la Universidad de Antofagasta y del Reglamento Específico de la Carrera de Tecnología Médica. El estudiante tendrá derecho a dar examen de primera y segunda oportunidad. **No es posible otorgar examen adicional a los instruidos por la universidad.**

BIBLIOGRAFÍA.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- MEDICAL MICROBIOLOGY. PATRICK R. MURRAY. EDICIÓN 4ª EDITORIAL MOSBY. AÑO 2002. CLASIFICACIÓN 616.01 M489m4 (4 EJEMPLARES). 2018 616.01 MUR micr 2018 (1 EJEMPLAR).
- MICROBIOLOGÍA CLÍNICA Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS : TEXTO Y ATLAS EN COLOR / W. JOHN SPICER. EDITORIAL ELSEVIER, 2009. 2º EDICIÓN. 616.9041 SPI (7 EJEMPLARES).
- MICROBIOLOGÍA CLÍNICA / GUILLEM PRATS. EDITORIAL PANAMERICANA 2005. 616.01 PRA 2005 (5 EJEMPLARES).

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- PROCEDIMIENTOS TECNICOS DE LABORATORIO CLINICO. INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA. EDICIÓN 1994. CLASIFICACIÓN 616.1756 159p VOLUMEN 1 y 4 (4 EJEMPLARES)

LEONEL CORTÉS CRUZ
Director Depto. de Tecnología Médica

NICOMEDES VALENZUELA LOPEZ
Coordinador de asignatura