

SÍLABO

Micología

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|-----------------|------------------|---|
| Código | ASUC01692 | Carácter | Obligatorio | |
| Prerrequisito | Microbiología General | | | |
| Créditos | 4 | | | |
| Horas | Teóricas | 2 | Prácticas | 4 |
| Año académico | 2025 | | | |

I. Introducción

Micología es una asignatura obligatoria y específica, ubicada en el séptimo 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 que permite manejar procedimientos en relación con hongos patógenos de los humanos.

Los contenidos que la asignatura desarrolla son: Biología y características generales de los hongos, técnicas de identificación, micosis superficial y subcutánea, micosis sistémica y oportunista, control de calidad y modo de acción de los antifúngicos.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de procesar e interpretar los resultados microbiológicos de hongos patógenos que causan enfermedades 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 Biología y características generales de los hongos | | Duración en horas | 24 |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|
| Resultado de aprendizaje de la unidad: | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de inferir, la Biología y características generales de los hongos empleando lecturas publicadas de los investigadores. | | |
| Ejes temáticos: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Biología y características generales de los hongos macroscópicos. 2. Biología y características generales de los hongos microscópicos. 3. Clasificación de los hongos. 4. Principales géneros de hongos | | |

| Unidad 2 Técnicas de identificación y micosis superficial | | Duración en horas | 24 |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|
| Resultado de aprendizaje de la unidad: | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de realizar adecuadamente los procedimientos de identificación y aislamiento de hongos, describiendo los tipos y mecanismos patogénicos de los hongos miceliales y levaduriformes. | | |
| Ejes temáticos: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos de laboratorio para la toma y examen directo de muestras clínicas. 2. Procedimientos de laboratorio para el aislamiento e identificación de hongos de importancia médica. 3. Micosis, tipos y mecanismos de patogenidad de mohos y levaduras. 4. Micosis superficial. | | |

| Unidad 3 Micosis cutánea, subcutánea y micosis sistémica | | Duración en horas | 24 |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|
| Resultado de aprendizaje de la unidad: | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de estructurar la identificación y aislamiento de hongos cutáneos, subcutáneos y sistémicos diferenciándolos en sus diferentes estadios. | | |
| Ejes temáticos: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Micosis cutánea. 2. Micosis subcutánea. 3. Micosis sistémica. | | |

| Unidad 4 Micosis oportunista, control de calidad y modo de acción de los antifúngicos. | | Duración en horas | 24 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|
| Resultado de aprendizaje de la unidad: | Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de juzgar los procedimientos de identificación y aislamiento de hongos oportunistas, diferenciándolos en sus formas, describiendo la forma de realizar control de calidad y modo de acción de los antifúngicos en el servicio de micología. | | |
| Ejes temáticos: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Micosis oportunista 2. Control de calidad en Micología. 3. Antifúngicos y pruebas de susceptibilidad antifúngica. 4. Seminarios. | | |

IV. Metodología

Modalidad Presencial:

La Asignatura de micología utilizara la metodología experiencial y colaborativa, promoviendo la participación activa y constante de los estudiantes.

Sugerencia de algunas estrategias o técnicas:

- Aprendizaje colaborativo.
- Aprendizaje experiencial.
- Estudio de casos.
- Aprendizaje orientado en proyectos.
- Flipped Classroom.
- Clase magistral activa.
- Otras

V. Evaluación

Modalidad Presencial

| Rubros | Unidad por evaluar | Fecha | Entregable/Instrumento | Peso parcial | Peso Total |
|---------------------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Evaluación de entrada | Prerrequisito | Primera sesión | - Evaluación individual teórica / Prueba objetiva | 0% | |
| Consolidado 1 C1 | 1 | Semana 1 - 4 | Escala de calificación individual de agentes micológicos / Rubrica - Lista de cotejo | 60% | 20% |
| | 2 | Semana 5 - 7 | Evaluación individual teorica -practica / Prueba mixta | 40% | |
| Evaluación parcial EP | 1 y 2 | Semana 8 | Evaluación individual teórico-practico/ Prueba mixta | 25% | |
| Consolidado 2 C2 | 3 | Semana 9 - 12 | Escala de calificación de agentes micológicos / Rubrica - Lista de cotejo | 60% | 20% |
| | 4 | Semana 13 - 15 | Evaluación mixta / Prueba mixta | 40% | |
| Evaluación final EF | Todas las unidades | Semana 16 | Evaluación individual teórico-practico/ Prueba mixta | 35% | |
| Evaluación sustitutoria * | Todas las unidades | Fecha posterior a la evaluación final | Evaluación individual teórico-practico/ Prueba mixta | | |

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

Fórmula para obtener el promedio:

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

Está prohibido el ingreso a los exámenes o a cualquier tipo de evaluación portando instrumentos electrónicos no expresamente autorizados para tal fin. No se podrá ingresar con celulares, *tablets*, computadoras (estas deben apagarse), relojes ni otros dispositivos electrónicos. Está prohibido también llevar al aula de examen, cuadernos, libros, apuntes o cualquier otro material no autorizado; estos deben dejarse en las mochilas, maletines o carteras, los cuales estarán ubicados en el piso al ingreso del aula, y el estudiante no tendrá acceso durante la prueba a sus maletines o afines.

Si se detecta una actitud sospechosa de copia en algún estudiante, se debe advertir en una sola oportunidad y en voz alta lo siguiente: «Ante la siguiente actitud sospechosa se considerará que está copiando.» Si se detecta copia en cualquier modalidad (usar anotaciones, intercambiar respuestas, ver la prueba o pantalla de computadora de un compañero, etc.), se retirará la prueba del alumno y se calificará con «cero», además, se pondrá en conocimiento al coordinador de asignatura, coordinador de línea y Director de la Escuela Académico Profesional para las acciones correspondientes de acuerdo con el reglamento.

Presentación personal de los alumnos:

- Los estudiantes deben presentarse en condiciones de higiene y de vestido adecuados, de acuerdo con el ambiente de estudios, estación y tipo de actividad.
- Los estudiantes siempre deben portar en lugar visible la identificación proporcionada por la Universidad.
- En el laboratorio, los estudiantes deben permanecer con mandil y mangas largas, calzado cerrado y sujetarse a las normas de cada laboratorio.
- En las prácticas clínicas y en la comunidad es obligatorio asistir con mandil, chaquetas o uniforme médico (*scrubs*) completo. La ropa debe mantenerse limpia.
- En prácticas de laboratorio, clínicas y de campo, el cabello debe llevarse corto o recogido, y las uñas deben mantenerse cortas y sin pintura.

VI. Bibliografía

Bibliografía básica

Arenas, R. y Torres, E. (2019). *Micología médica ilustrada*. McGraw-Hill. <https://bit.ly/35dAXSy>

Quindós, G. (2015). *Microbiología clínica*. Elsevier <https://bit.ly/3hK4xnI>

Bibliografía complementaria

Alexandro, B. (2020) *Micología médica básica*. (6° ed.) Editorial Interamericana Mc Graw Hill.

Koneman. E. Q. y Roberts G.D. (1985). *Micología práctica de laboratorio*. Tercera Edición, Editorial. Médica Panamericana, Buenos Aires, Argentina.

VII. Recursos digitales:

Atlas de Micología Médica (2013) Láminas Jeferson Carvalhaes de Oliveira
https://controllab.com/pdf/atlas_micologia_laminas.pdf.