

SÍLABO

Internado en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica 1

Código	ASUC01375	Carácter	Obligatorio
Prerrequisito	167 créditos aprobados		
Créditos	22		
Horas	Teóricas	--	Prácticas 44
Año académico	2024		

I. Introducción

Internado en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica 1 es una asignatura obligatoria de especialidad que se ubica en el penúltimo periodo de formación. Con ella, se alcanza, a nivel logrado, todas las competencias propias de la Escuela Académico Profesional: Diagnóstico Analítico, Desarrollo Tecnológico, Conocimientos en Morfología, Salud Pública y Comunitaria, e Investigación. La asignatura es fundamental para el afianzamiento de todas estas competencias y su puesta en práctica en el campo.

Los contenidos que la asignatura desarrolla son los siguientes: fundamentalmente, todos aquellos asociados a las competencias mencionadas y su puesta en ejercicio: diagnóstico y desarrollo tecnológico, principios de salud pública y comunitaria.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de obtener y procesar muestras; interpretar resultados bioquímicos, inmunohematológicos, inmunoserológicos, microbiológicos, parasitológicos, biopsias, piezas operatorias, líquidos biológicos, captación y selección de sangría en donantes de sangre según normatividad vigente; así como de utilizar, calibrar, programar y hacer el mantenimiento de los equipos de laboratorio clínico y anatomía patológica.

III. Organización de los aprendizajes

Unidad 1 Bioquímica		Duración en horas	176
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de obtener y procesar muestras; interpretando resultados bioquímicos según normatividad vigente; así como utilizar, calibrar, programar y hacer mantenimiento de los equipos de laboratorio clínico y anatomía patológica.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bioseguridad en la preparación de materiales y reactivos. 2. Recepción y preparación del paciente en la toma de muestra. 3. Uroanálisis, 4. Determinaciones de glucosa, urea, creatinina, bilirrubina, electrolitos, proteínas totales y albúmina 5. Perfil lipídico 6. Determinaciones enzimáticas 7. Estudio Bioquímico de líquidos 8. Pruebas especiales en Bioquímica 9. Análisis de gases arteriales y electrolitos 10. Tamizaje metabólico 11. Manejo y programación de instrumentos automatizados con su respectivo control de calidad. 		

Unidad 2 Microbiología 1		Duración en horas	176
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de obtener y procesar muestras; interpretando resultados microbiológicos, urocultivos, micológicos según normatividad vigente; así como utilizar, calibrar, programar y hacer mantenimiento de los equipos de laboratorio clínico y anatomía patológica.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bioseguridad en la preparación de material, medios de cultivo y métodos de esterilización. 2. Preparación del paciente y toma de muestra. 3. Baciloscopia 4. Urocultivos, coprocultivos, hemocultivos 5. Cultivos de Secreciones y antibiograma 6. Micología 7. Instrumentación y uso de equipos automatizados. 8. Mantenimiento Preventivo y control de calidad. 		

Unidad 3 Microbiología 2		Duración en horas	176
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de obtener y procesar muestras; interpretar resultados microbiológicos inherentes a la parasitología, según normatividad vigente; así como utilizar, calibrar, programar y hacer mantenimiento de los equipos de laboratorio clínico y anatomía patológica.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bioseguridad en la preparación de material, medios de cultivo y métodos de esterilización. 2. Preparación del paciente y toma de muestra 3. Estudios Parasitológicos en heces 4. Estudios Parasitológicos en sangre 5. Instrumentación y uso de equipos automatizados 6. Mantenimiento Preventivo y control de calidad 		

Unidad 4 Banco de Sangre/Medicina Transfusional		Duración en horas	176
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la Unidad, el estudiante será capaz de obtener y procesar muestras; interpretar resultados inmunohematológicos, captar y selección de sangría en donantes de sangre según normatividad vigente; así como utilizar, calibrar, programar y hacer mantenimiento de los equipos de laboratorio clínico y anatomía patológica.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de donantes 2. Bioseguridad y control de calidad. 3. Inmunohematología 4. Procedimientos de fraccionamiento y preparación de Hemocomponentes 5. Procedimientos de transfusiones ambulatorias 6. Inmunoserología y Tamizaje de la unidad sanguínea 7. Manejo y programación de instrumentos automatizados. 		

IV. Metodología

Modalidad Presencial

La asignatura se desarrolla con metodología experiencial y colaborativa, donde se involucrará la participación de los estudiantes y los actores claves involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje.

El Internado en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica 1 se realizará en los establecimientos de salud y centros hospitalarios seleccionados, donde los estudiantes rotarán de acuerdo con la programación por cada uno de los servicios establecidos: Banco de Sangre, Bioquímica, Microbiología, los diferentes procesos se realizarán en los respectivos laboratorios de los establecimientos de salud y centros hospitalarios.

Los estudiantes aplicaran las competencias, adquiridas durante su formación profesional y estará en capacidad de desempeñarse en los diferentes niveles de atención de salud, desarrollando procesos en la fase preanalítica, analítica y post analítica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Las estrategias metodológicas serán las siguientes: aprendizaje colaborativo, aprendizaje experiencial, estudio de casos y otras

Durante el desarrollo del internado se realizarán visitas de supervisión para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje, monitorear el cumplimiento de actividades, absolver dudas y procesos de retroalimentación.

V. Evaluación

Modalidad Presencial

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- No aplica	0%
Consolidado 1 C1	1	Semana 1 - 4	- No aplica	0%
	2	Semana 5 - 7	- No aplica	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 8	- No aplica	0%
Consolidado 2 C2	3	Semana 9 - 12	- No aplica	0%
	4	Semana 13 - 15	- No aplica	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 16	Informe de cada área /Ficha de evaluación final	100%
Evaluación sustitutoria		No aplica		

Fórmula para obtener el promedio:

$$PF = C1 (0\%) + EP (0\%) + C2 (0\%) + EF (100\%)$$

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**Básica**

Colegio Tecnólogo Médico del Perú (2015). *Normas priorizadas de competencias profesionales del cirujano-dentista*. <https://asms.short.gy/fi2Ksx>

Ministerio de Salud del Perú (2011). *Competencias laborales para la mejora del desempeño de los recursos humanos en salud*. <https://asms.short.gy/hh77R7>

Complementaria

Carroll, K., Morse, S., Mietzner, T., y Miller, S. (2016). *Microbiología médica* (27.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Jawetz, E., Melnick, J. y Adelderg. (2016). *Microbiología médica*. (27.ª ed.). Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Ruiz, G., y Ruiz, A. (2017). *Fundamentos de interpretación clínica de los exámenes de Laboratorio*. (3.ª ed.). Médica Panamericana.

VII. Recursos digitales:

Fadul, A. M., y Millán, J. C. (2013). Enfoque diagnóstico y terapéutico de la cetoacidosis diabética en niños y adolescentes en el servicio de urgencias. *Iatreia*, 26(3), 325-335. <https://bit.ly/3HRz8v4>

Mesa, N., Carmona, C. y Burgos, L. (2014). Pruebas bioquímicas para la detección de metabolitos producidos en los errores innatos del metabolismo. *Iatreia*, 27(4), 417-427. <https://bit.ly/3twWZLe>