

# SÍLABO

## Internado en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica 1

<b>Código</b>	ASUC01375	<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Prerrequisito</b>	167 créditos aprobados		
<b>Créditos</b>	22		
<b>Horas</b>	<b>Teóricas</b>	--	<b>Prácticas</b> 44
<b>Año académico</b>	2022		

### 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**

<b>Unidad 1 Bioquímica</b>		<b>Duración en horas</b>	176
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	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.		
<b>Ejes temáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioseguridad en la preparación de materiales y reactivos.</li> <li>2. Recepción y preparación del paciente en la toma de muestra.</li> <li>3. Uroanálisis,</li> <li>4. Determinaciones de glucosa, urea, creatinina, bilirrubina, electrolitos, proteínas totales y albúmina</li> <li>5. Perfil lipídico</li> <li>6. Determinaciones enzimáticas</li> <li>7. Estudio Bioquímico de Líquidos</li> <li>8. Pruebas especiales en Bioquímica</li> <li>9. Análisis de gases arteriales y electrolitos</li> <li>10. Tamizaje metabólico</li> <li>11. Manejo y programación de instrumentos automatizados con su respectivo control de calidad.</li> </ol>		

<b>Unidad 2 Microbiología 1</b>		<b>Duración en horas</b>	176
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	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.		
<b>Ejes temáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioseguridad en la preparación de material, medios de cultivo y métodos de esterilización.</li> <li>2. Preparación del paciente y toma de muestra.</li> <li>3. Baciloscopia</li> <li>4. Urocultivos, coprocultivos, hemocultivos</li> <li>5. Cultivos de Secreciones y antibiograma</li> <li>6. Micología</li> <li>7. Instrumentación y uso de equipos automatizados.</li> <li>8. Mantenimiento Preventivo y control de calidad.</li> </ol>		

<b>Unidad 3 Microbiología 2</b>		<b>Duración en horas</b>	176
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	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.		

<b>Ejes temáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bioseguridad en la preparación de material, medios de cultivo y métodos de esterilización.</li> <li>2. Preparación del paciente y toma de muestra</li> <li>3. Estudios Parasitológicos en heces</li> <li>4. Estudios Parasitológicos en sangre</li> <li>5. Instrumentación y uso de equipos automatizados</li> <li>6. Mantenimiento Preventivo y control de calidad</li> </ol>
-----------------------	--

<b>Unidad 4 Banco de Sangre/Medicina Transfusional</b>		<b>Duración en horas</b>	176
<b>Resultado de aprendizaje de la unidad</b>	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.		
<b>Ejes temáticos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selección de donantes</li> <li>2. Bioseguridad y control de calidad.</li> <li>3. Inmunohematología</li> <li>4. Procedimientos de fraccionamiento y preparación de Hemocomponentes</li> <li>5. Procedimientos de transfusiones ambulatorias</li> <li>6. Inmunoserología y Tamizaje de la unidad sanguínea</li> <li>7. Manejo y programación de instrumentos automatizados.</li> </ol>		

#### **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 <b>C1</b>	1	Semana 1 - 4	- No aplica	0%
	2	Semana 5 - 7	- No aplica	
Evaluación parcial <b>EP</b>	1 y 2	Semana 8	- No aplica	0%
Consolidado 2 <b>C2</b>	3	Semana 9 - 12	- No aplica	0%
	4	Semana 13 - 15	- No aplica	
Evaluación final <b>EF</b>	Todas las unidades	Semana 16	Informe de cada área <b>/Ficha de evaluación final</b>	100%
Evaluación sustitutoria	<b>No aplica</b>			

**Fórmula para obtener el promedio:**

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

## VI. Bibliografía

### Básica

Ministerio de Salud del Perú. (2011). Competencias laborales para la mejora del desempeño de los recursos humanos en salud. Ministerio de Salud del Perú (MINSa). <https://cutt.ly/JWVYi3B>

Colegio Tecnólogo Médico del Perú. (2015). Normas priorizadas Colegio Tecnólogo Médico del Perú. <https://cutt.ly/mWVYnNg>

### 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.º ed.). Editorial McGraw-Hill Interamericana.

Ruiz, G., y Ruiz, A. (2017). *Fundamentos de interpretación clínica de los exámenes de Laboratorio*. (3.º 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>

Firmado por  
**JOSE ALBERTO JORDAN MORALES**

CN = JOSE ALBERTO JORDAN MORALES  
O = UNIVERSIDAD CONTINENTAL SAC  
T = DECANO CIENCIAS DE LA SALUD  
Date: 26/02/2022 17:32