

GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO				
<b>PERÍODO ACADÉMICO</b>	<b>PERÍODO ACADÉMICO 2025-1S</b>			
<b>ASIGNATURA</b>	<b>TÉCNICAS HISTOLÓGICAS</b>	<b>SEMESTRE:</b> <b>SÉPTIMO</b>	<b>PARALELO:</b> <b>“A”</b>	
<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>	<b>Mgs. Carlos Iván Peñafiel Méndez</b>			
<b>FECHA</b>	<b>03-07-2025</b>			
<b>NÚMERO DE PRÁCTICA</b>	<b>12</b>	<b>HORA:</b> <b>Grupo 1: 18:00 – 20h00</b> <b>Grupo 2: 20h00 – 22:00</b>	<b>DURACIÓN: 4 HORAS</b>	
<b>NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES.</b>	<b>NÓMINA</b>			
	<b>GRUPO 1</b>		<b>GRUPO 2</b>	
	1. AGUILAR YAGUANA ROXANA	1. ALVAREZ MINAYA LESLY		
	2. ARIAS BORJA KARMINA	2. ARMIJOS GUILLEN VICTOR		
	3. BRAVO LAPO GEOMARA	3. BUENAÑO MURILLO KATHERYN		
	4. CABRERA ZAPATA MISHHELL	4. CADENA GARCIA SEBASTIAN		
	5. CAJAMARCA MARTINEZ NASHELY	5. CALDERON BONILLA LUIS		
	6. CASTRO MOLINA OSCAR	6. CASTILLO QUIROZ KATHERINE		
	7. FLORES CHAVEZ KATHERINE	7. CUJI SANCHEZ HENRY		
	8. GUAJAN CHAVEZ KATHERINE	8. GUAMAN PLACENCIO PAOLA		
	9. GUANOTASIG HERRERA LISBETH	9. HERRERA SANCHEZ ODALIS		
	10. JAYA GUILCAPI VANI	10. JACOME CALERO SHIRLEY		
	11. LIZANO BRAVO ROSA	11. LOPEZ LOPEZ LUIS		
	12. MARTINEZ PAREDES JOSELYN	12. MONCAYO COBA KEVIN		
	13. MOROCHO BARRAGAN CAROL	13. NARANJO HARO VICTORIA		
	14. NOBOA AVALOS PAOLA	14. OCAÑA YANZA ALISSON		
	15. QUISHPI MORETA ERIKA	15. SANCHEZ VALENCIA ADRIANA		
	16. SANTILLAN VALDIVIEZO JENNYFER	16. TACO FALCON MELANIE		
	17. TORRES GONZA MARIA	17. TENE GUALLI KEVIN		
	18. TRAVEZ MOREJON JHOMARA	18. TOSCANO TOSCANO LEONELA		
	19. TRUJILLO VEGA MAYERLY	19. ZABALA SOLIS DOMENICA		
<b>LUGAR DE LA PRÁCTICA</b>	LABORATORIO E-303			
<b>TÍTULO DE LA UNIDAD</b>	PROCESAMIENTO DE TEJIDOS			
<b>TEMA DE LA PRÁCTICA</b>	<b>Tinción Eosina &amp; Hematoxilina, técnica de montaje y reparación de laminillas</b>			
<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE.</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza los diferentes métodos dentro del procesamiento de tejidos tanto manual como automatizado, para obtener una muestra que facilite la inclusión, corte en el micrótomo, tinción, y montaje con criterio profesional</li> </ul>			
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el protocolo de la técnica de tinción manual Eosina-Hematoxilina como coloración de rutina de tejidos</li> </ul>			
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar el protocolo de tinción manual y automatizado de Eosina-Hematoxilina y su fundamento</li> <li>Distinguir las sustancias químicas que forman parte de la batería de tinción manual Eosina-Hematoxilina y su control de calidad</li> <li>Analizar los diferentes procedimientos de reparación de laminillas</li> </ul>			
<b>MARCO TEÓRICO</b>				
<b>Tinción Hematoxilina-Eosina</b>				
Corresponde a la mezcla de hematoxilina y eosina, es el método más popular de tinción utilizado en histología y medicina diagnóstica. Es la aplicación de la tinción de hematoxilina, que tiñe estructuras ácidas (basófilas) en tonos azul y púrpura, y el uso de eosina que tiñe componentes básicos (acidófilos) en tonos de color rosa.				
<b>Hematoxilina</b>				
Es un producto natural que al ser oxidado constituye una sustancia de color morado oscuro denominada hemateína. Se utiliza en histología para teñir los componentes aniónicos (ácidos) de los tejidos, a los que da una coloración violeta. Tiñe intensamente los núcleos de las células, dado que estos contienen ácidos nucleicos ricos en radicales ácidos. Tal como se obtiene de la planta e incluso luego de sufrir el proceso de oxidación, su capacidad de tinción es muy limitada. Por lo tanto, debe combinarse con iones metálicos, especialmente las sales de hierro o aluminio, que actúan como mordientes.				

Si bien la hematoxilina es una sal neutra, suele ser denominado colorante básico, ya que el componente cromógeno reside en el complejo catiónico (básico) de la misma. Es de notar que la tinción histológica por hematoxilina no indica tanto la constitución química de los componentes celulares, sino la densidad de cargas eléctricas negativas de los mismos.

**Eosina**

Se trata de una solución de eosina, colorante ácido y de contraste de la hematoxilina en la tinción Hematoxilina-Eosina. Y su aplicación es: anatomía, citología, histología, hematología Kits para bacteriología y productos para química clínica

**MATERIALES Y MÉTODOS**

<b>Equipos</b>	<b>Materiales</b>	<b>Reactivos</b>
Estufa Histológica, Cámara video/fotográfica	Cubas metálicas, Cubas de vidrio, Laminas porta objetos, Racks porta placas y Clips	Amoniaco, Ácido Clorhídrico, Hematoxilina, Eosina, Agua amoniacal, Alcohol ácido, Xilol, Sustituto de Xilol

**PROCEDIMIENTO / TÉCNICA:**

- Los estudiantes detallaran sobre la aplicación tinción Eosina Hematoxilina y técnica de montaje

**RESULTADO (Gráficos, cálculos, etc.)**

Las que se generen en el transcurso de la práctica de laboratorio.

**OBSERVACIONES**

Las que se generen en el transcurso de la práctica de laboratorio.

**CONCLUSIONES**

Al finalizar la práctica formativa cada estudiante escribirá sus conclusiones en base a los resultados.

**RECOMENDACIONES**

→ Recordatorio: Aplicar y respetar las medidas y prendas de bioseguridad en el laboratorio: mascarillas N-95, gafas protectoras, uso de mandil o de preferencia bata descartable, guantes, cobertor de cabello y uso periódico de alcohol en spray. Y Tratar todas las muestras biológicas como potencialmente infecciosas.

**WEBGRAFÍA**

GUYTON y Hall, “tratado de Fisiología Médica” 10 edición año 2004  
 VIVAR, Nicolás; “Manual de Procedimientos en Anatomía Patológica” editorial activa diseño, 2010  
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/tincion-con-hematoxilina-y-eosina>  
[https://www.itwreagents.com/download\\_file/ce\\_ivd\\_instructions/CEIVD17/es/CEIVD17\\_es.pdf](https://www.itwreagents.com/download_file/ce_ivd_instructions/CEIVD17/es/CEIVD17_es.pdf)  
<https://www.leicabiosystems.com/es/knowledge-pathway/he-staining-overview-a-guide-to-best-practices/>  
 Fuentes de investigación: Scopus, Elsevier, Scielo, Pubmed, Academia-edu, Google Académico.

**PhD. María Eugenia Lucena**  
**DIRECTORA DE CARRERA**

**Mgs. Carlos Iván Peñafiel Méndez**  
**DOCENTE**