

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE QUÍMICA**

**PROGRAMAS DE ESTUDIO**  
**OCTAVO/NOVENO SEMESTRE**

<b>Asignatura</b> HEMATOLOGÍA	<b>Ciclo</b> TERMINAL Y DE ESPECIALIZACIÓN	<b>Área</b> BIOLOGÍA	<b>Departamento</b> BIOLOGÍA
----------------------------------	--	-------------------------	---------------------------------

**HORAS/SEMANA**

<b>OPTATIVA</b>	<b>Clave 0117</b>	<b>TEORÍA 3 h</b>	<b>PRÁCTICA 3 h</b>	<b>CRÉDITOS 9</b>
<b>Tipo de asignatura:</b>			<b>TEÓRICA-PRÁCTICA</b>	
<b>Modalidad de la asignatura:</b>			<b>CURSO</b>	

<b>ASIGNATURA PRECEDENTE: Ninguna</b>
<b>ASIGNATURA SUBSECUENTE: Ninguna.</b>
<b>OBJETIVO(S):</b> Explicar el concepto de Hematología Identificar las tres líneas celulares que conforman “el tejido sangre”. Interpretar los análisis de laboratorio en relación con las principales alteraciones fisiológicas y patológicas asociadas a la hematología. Conocer e interpretar la fisiopatología de historias clínicas específicas que incluyan alteraciones de cualquiera de las tres series celulares y/o del proceso hemostático
<b>ATRIBUTOS DEL PERFIL DE EGRESO A CUYO LOGRO CONTRIBUYE LA ASIGNATURA</b>
( ) Diseño, evaluación y producción de medicamentos
( ) Distribución, dispensación y uso racional de medicamentos
( ) Producción de reactivos para diagnóstico
( ✓ ) Diagnóstico de laboratorio
( ✓ ) Investigación biomédica
( ) Conservación del medio ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales

**UNIDADES TEMÁTICAS**

<b>NÚMERO DE HORAS POR UNIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>
<b>4T—4P</b> <b>8h</b>	<b>1. ORIGEN DE LAS SERIE HEMATOPOYÉTICA</b> 1.1 Maduración en la médula ósea. 1.2 Mielograma.
<b>4T—4P</b> <b>8h</b>	<b>2. SERIE ROJA</b> 2.1 Eritropoiesis. 2.2 Formación de la hemoglobina. 2.3 Captación y fijación del oxígeno por la hemoglobina. 2.4 Metabolismo de la hemoglobina.
<b>8T—8P</b> <b>16h</b>	<b>3. ANEMIAS</b> 3.1 Clasificación morfológica. 3.2 Clasificación etiopatogénica. 3.3 Patologías de la serie roja.
<b>14T—14P</b> <b>28h</b>	<b>4. SERIE BLANCA</b> 4.1 Leucocitosis fisiológicas. 4.2 Leucocitosis patológicas: síndromes mieloproliferativos malignos y síndromes linfoproliferativos malignos.

<b>Elaborado por:</b> Profesores del Departamento de Biología	<b>Aprobado por el H. Consejo Técnico</b> el 4 de agosto de 2016	<b>1/2</b>
--	---	------------

5T—5P 10h	5. INSUFICIENCIA MEDULAR 5.1 Insuficiencia global (de las tres series). 5.2 Insuficiencia parcial (una o dos de tres). 5.3 Trasplante de médula
4T—4P 8h	6. HEMOSTASIA 6.1 Proceso normal: componente capilar; componente hemodinámico; componente celular; componente coagulación; componente anticoagulante.
9T—9P 18h	7. PROCESOS PATOLÓGICOS HEMATOLÓGICOS 7.1 Púrpura trombocitopénica. 7.2 Púrpura vascular. 7.3 Hemofilias y Von Willebrant. 7.4 Hipoprotrombinemias. 7.5 Coagulación intravascular diseminada. 7.6 Fibrinólisis primaria y secundaria.

SUMA: 48T - 48P=96h

<p><b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mckenzie S.B., Carsolio P. Hematología Clínica, 2ª. Edición, México D.F., Editorial Manual Moderno, 2005.</li> <li>2. Sans Sabrafen J. Besses Raebel C. Hematología Clínica.5a.Editorial Elsevier. 2006.</li> <li>3. Ruiz Argüelles G.J., Fundamentos de Hematología, 4ª. Edición, México D.F., Editorial Médica Panamericana, 2009.</li> <li>4. Mazza J.J. Hematología Clínica. 3ª. Ed. Ed. Marban. 2003</li> <li>5. Rodak,B.F. Hematología “Fundamentos y Aplicaciones Clínicas”. 2ª.Ed. Madrid. Editorial Médico Panamericana. Madrid.2ª.Ed. 2010.</li> </ol>
<p><b>BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Rodak, B.F. Atlas de Hematología Clínica.3ª.Ed.Editorial Médico Panamericana.2010</li> <li>2. Jaime Pérez J.C., Gómez Almaguer D. Hematología “La sangre y sus enfermedades”.2ª. Mc Graw Hill.2009.</li> <li>3. Regueiro González J.R., López Larrea, C. Inmunología Biología y Patología del Sistema Inmune. 4ª.Editorial Médica Panamericana. Madrid. 2010.</li> <li>4. Gutiérrez romero M. Síndromes Hematológicos.1ª. ed. Editorial Prado, 2006.</li> <li>5. Borbolla Escoboza J.R., López Hernández M.A. Hematología Algoritmos diagnósticos. Editorial McGraw Hill 2004.</li> </ol>
<p><b>SUGERENCIAS DIDÁCTICAS</b></p> <p>La impartición de las unidades puede fundamentarse en la aplicación de técnicas de exposición oral por el profesor, con interrogatorio a los alumnos y preguntas por parte de estos últimos al primero, complementándolas con tareas de investigación bibliográfica y organizando algunos seminarios para discusión de artículos que deben ser estudiados por todos los alumnos. Resulta conveniente el apoyo con material audiovisual adecuado.</p>
<p><b>FORMA DE EVALUAR</b></p> <p>La calificación final se generaría considerando el promedio de los exámenes parciales, asistencia, participación en clase, presentación de temas relevantes por parte del alumno y las notas obtenidas en el laboratorio.</p>
<p><b>PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA</b></p> <p>Es deseable que los profesores cuenten con conocimientos básicos de medicina y, en particular, de la fisiopatología de la enfermedad, a fin de que estimule convenientemente la enseñanza. El curso podría ser conducido correctamente por QFBs, QBPs o médicos, todos ellos especializados en Hematología.</p>

Elaborado por: Profesores del Departamento de Biología	Aprobado por el H. Consejo Técnico el 4 de agosto del 2016	2/2
---	--	-----