



MÉDICO CIRUJANO

Primer año

Plan 2010

ASIGNATURA BIOMÉDICA

Biología Celular e Histología Médica

2023-2024

RESUMEN DEL PROGRAMA ACADÉMICO,
CALENDARIO INTERNO Y LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM

Agosto de 2023



DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci	Director
Dra. Irene Durante Montiel	Secretaria General
Dra. Teresita Corona Vázquez	Jefe de la División de Estudios de Posgrado
Dra. Paz María Salazar Schettino	Jefa de la División de Investigación
Dr. Armando Ortiz Montalvo	Secretaria de Educación Médica
Dr. Arturo Espinosa Velasco	Secretaria del Consejo Técnico
Dra. Ana Elena Limón Rojas	Secretaria de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social
Dr. María de los Ángeles Fernández Alturna	Secretaria de Servicios Escolares
Lic. Luis Arturo González Nava	Secretario Administrativo
Lic. Sergio Luis Gutiérrez Mancilla	Secretario Jurídico y de Control Administrativo
Dra. María Guadalupe Sánchez Bringas	Coordinadora de Ciencias Básicas
Dr. Carlos Andrés García y Moreno	Coordinador de Servicios a la Comunidad

DIRECTORIO DEL DEPARTAMENTO

Dra. en C. Martha Luz Ustarroz Cano	Jefa del Departamento
Dr. Erick Rodrigo Hans Olguín	Coordinador de Enseñanza
M. en C. Sandra Acevedo Nava	Coordinadora de Evaluación
Dra. en C. María Isabel García Peláez	Coordinadora de Investigación
Biol. Armando Zepeda Rodríguez	Unidad de Microscopía Electrónica
Dr. José de Jesús Abad Moreno	Decano del Departamento
Ing. Aarón Castañeda Ortiz	Unidad Administrativa



DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Coordinación:	Departamento de Biología Celular y Tisular
Área de la Asignatura:	Bases Biomédicas de la Medicina
Ubicación curricular:	Primer año
Duración:	Anual
Número de horas:	170 (Teoría: 102 y Práctica: 68)
Créditos:	15
Carácter:	Obligatorio
Clave:	1121
Seriación antecedente:	Ninguna
Seriación subsecuente:	Asignaturas de segundo año

CONTACTO

Jefatura del Departamento	jefaturabcyt@facmed.unam.mx
Coordinación de enseñanza	bcyt.ensenanza@facmed.unam.mx
Coordinación de evaluación	evaluacionbcyt@facmed.unam.mx
Coordinación de investigación	investigacionbcyt@facmed.unam.mx

Edición del Resumen de Programa Académico Biología Celular e Histología Médica 2023-2024
M en C. Sandra Acevedo Nava y Dr. Erick Rodrigo Hans Olguín

Fotografía de portada: EM. Hernández

Curso

2023-2024

Calendario Interno

Biología Celular e Histología Médica

1ª Unidad Temática

SEMANA	FECHA	TEMA	PRÁCTICAS
1	14 - 18 agosto	Introducción / Microscopia	1
2	21 - 25 agosto	Técnica Histológica	2
3	28 agosto - 01 septiembre	Biología Celular	3
4	04 - 08 septiembre	Biología Celular	4
5	11 - 15 septiembre	Tejido Epitelial 15 septiembre - Asueto académico	5 y 6
6	18 - 22 septiembre	Tejido Epitelial / Tejido Conjuntivo	6 / 7
7	25 - 29 septiembre	Tejido Conjuntivo / Tejido Adiposo	7 / 8
8	02 - 06 octubre	Tejido Cartilaginoso / Tejido Óseo 06 octubre - Departamental Anatomía	9 / 10
9	09 - 13 octubre	Tejido Óseo	10
LUNES 16 DE OCTUBRE DE 2023		1er EXAMEN DEPARTAMENTAL TEÓRICO Y PRÁCTICO. (horario por definir)	

2ª Unidad Temática

SEMANA	FECHA	TEMA	PRÁCTICAS
10	17 - 20 octubre	Tejido Muscular	11
11	23 - 27 octubre	Tejido Muscular / Tejido Nervioso	11
12	30 octubre - 03 noviembre	Tejido Nervioso 1 y 2 noviembre - Asueto académico	12
13	06 - 10 noviembre	Tejido Nervioso	13
14	13 - 17 noviembre	Sangre periférica	16
15	20 - 24 noviembre	Hematopoyesis / Sistema Cardiovascular 20 noviembre - Asueto académico	16 / 18
16	27 noviembre - 01 diciembre	Sistema Cardiovascular 27 noviembre - Departamental Anatomía 01 diciembre - Departamental Bioquímica	18
17	04 - 08 diciembre	Sistema Cardiovascular / Tejido Linfoide 07 diciembre - Departamental Salud pública	18 / 17
18	11 - 15 diciembre	Tejido Linfoide 12 diciembre - Asueto académico	17

Vacaciones de invierno 18 diciembre - 05 enero			
19	08 - 12 enero	Tejido Linfoide / Ojo 11 enero - Departamental Salud mental	17 / 14
20	15 - 19 enero	Ojo / Oído 16 enero - Departamental IBC	14 / 15
JUEVES 18 DE ENERO DE 2024		2º EXAMEN DEPARTAMENTAL TEÓRICO Y PRÁCTICO. (horario por definir)	

3ª Unidad Temática

SEMANA	FECHA	TEMA	PRÁCTICAS
21	22 - 26 enero	Sistema Respiratorio	20
22	29 enero - 02 febrero	Sistema Tegumentario	21
23	05 - 09 febrero	Sistema Endocrino 05 febrero - Asueto académico	22
24	12 - 16 febrero	Sistema Endocrino	22
25	19 - 23 febrero	Sistema Digestivo I (cavidad oral) 22 febrero - Departamental Bioquímica	23
26	26 febrero - 01 marzo	Sistema Digestivo II (tubo digestivo) 27 febrero - Departamental Anatomía	24
27	04 - 08 marzo	Sistema Digestivo III (glándulas anexas)	25
28	11 - 15 marzo	Sistema Urinario	26
29	18 - 22 marzo	Sistema Urinario 18 marzo - Asueto académico	26
Semana de asueto académico 25-29 de marzo			
30	01 - 05 abril	Sistema Reprodutor Masculino	27
31	08 - 12 abril	Sistema Reprodutor Femenino 09 abril - Departamental IBC	28
VIERNES 12 ABRIL DE 2024		3º EXAMEN DEPARTAMENTAL TEÓRICO Y PRÁCTICO. (horario por definir)	

LUNES 29 DE ABRIL DE 2024	1er EXAMEN FINAL ORDINARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO. (horario por definir)
VIERNES 24 DE MAYO DE 2024	2º EXAMEN FINAL ORDINARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO. (horario por definir)
LUNES 03 DE JUNIO DE 2024	EXAMEN EXTRAORDINARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO. (horario por definir)



Curso

2023-2024

BIBLIOGRAFÍA

Biología Celular e Histología Médica

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Fortoul. Histología y Biología Celular. 3ª ed. McGrawHill
- Gartner Leslie P. Texto de Histología. Atlas a color. 5ª ed. Elsevier
- Geneser. Histología, 3ª ed. Medica Panamericana
- Pawlina Wojciech. Ross Histología texto y atlas. 8ª ed. Wolters Kluwer
- Junqueira-Carneiro. Texto y Atlas Histología Básica. 13ª ed. Medica Panamericana

BIBLIOGRAFÍA PRÁCTICA

- Manual de Prácticas 2023-2024, guía propuesta digital en diapositivas descargables. Departamento de Biología Celular y Tisular. Facultad de Medicina, UNAM. [«Recursos» en la página web del Departamento]
- Atlas Digital de Histología. <http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/atlas2013A/>
- Cui, Dongmei. Histología con correlaciones funcionales y clínicas, 2ª ed. Lippincot

BIBLIOGRAFÍA DE REVISIÓN GENERAL COMPLEMENTARIA

- Acevedo, Herrera. Memorama de Histología. 1ª ed. Wolters Kluwer
- Ángeles C., García P., Sánchez B. Morfología Humana. 1ª ed. Médica Panamericana
- Fortoul. Guía Biología Celular e Histología Médica, 1ª ed. Intersistemas
- Lecuona, Castell, Sampedro, Acevedo, Guerrero, Fernández. Compendio de Histología Médica y Biología Celular. 1ª ed. Elsevier

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA: HISTOLOGÍA

- Kierszenbaum. Histología y Biología Celular, 5ª ed. Elsevier
- Welsch. Histología de Sobotta, 3ª ed. Medica Panamericana

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA: BIOLOGÍA CELULAR

- Alberts. Biología Molecular de la Célula, 5ª ed. Omega
- Karp. Biología Celular y Molecular. Conceptos y Experimentos, 8ª ed. McGraw Hill

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA: CORRELACIONES CLÍNICAS

- Fauci, Braunwald, Kasper. Harrison Principios de Medicina Interna, 21ª ed. McGraw Hill
- Kumar, Abbas. Robbins Patología Estructural y Funcional, 10ª ed. Elsevier



Curso

2023-2024

LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN

Biología Celular e Histología Médica

1. EVALUACIONES PARCIALES

Para evaluar el aprovechamiento escolar de los alumnos, se programarán **tres evaluaciones parciales**, una para cada Bloque Temático.

La calificación de cada unidad temática quedará constituida de la siguiente forma:

- | | |
|------------------------------|------|
| a. Examen Departamental | 50% |
| b. Calificación del Profesor | 50 % |

1. 1 Exámenes Parciales Departamentales:

Cada examen departamental se constituirá de **50 reactivos** [35 teóricos y 15 prácticos (cada uno con su imagen correspondiente)] **de opción múltiple** y de **relación de columnas** del **Bloque Temático correspondiente**. El tiempo para resolver dichos exámenes será de **una hora**. El estudiante deberá presentarse 60 minutos antes de la hora de inicio de su examen y contará con **15 minutos de tolerancia** una vez iniciado el examen para ingresar al mismo, y deberá respetar el horario establecido para concluirlo, sin prórroga.

Para acreditar cada examen departamental deberán de aprobarse **ambas secciones**, tanto la teórica como la práctica, cuya calificación estará dada de acuerdo con la siguiente ponderación: **70% la sección teórica y 30% la sección práctica**. En caso de no aprobar alguna de las dos secciones, no se ponderarán ambas secciones y la **calificación final** será igual a **5.0**.

Se anulará el examen cuando durante el desarrollo de este, el estudiante utilice materiales escritos o dispositivos electrónicos o de comunicación como: teléfonos celulares, tabletas, computadoras portátiles, entre otros.

Los temas que se evaluarán en cada examen departamental serán de la siguiente manera:

Primer Examen Departamental (Bloque Temático I):

1. Microscopia
2. Técnica Histológica
3. Biología Celular
4. Tejido Epitelial y Glandular
5. Tejido Conjuntivo Común
6. Tejido Adiposo
7. Tejido Cartilaginoso
8. Tejido Óseo

Segundo Examen Departamental (Bloque Temático II):

1. Tejido Muscular
2. Tejido y Sistema Nervioso
3. Sangre Periférica, Medula Ósea y Hematopoyesis
4. Sistema Cardiovascular
5. Tejido Linfático y Sistema Inmune
6. Ojo
7. Oído

Tercer Examen Departamental (Bloque Temático III):

1. Sistema Respiratorio
2. Sistema Tegumentario
3. Sistema Endocrino
4. Sistema Digestivo
5. Sistema Urinario
6. Aparato Reproductor Femenino
7. Aparato Reproductor Masculino

1.2 Calificación del Profesor:

El profesor estimará la competencia de los estudiantes a través de la apreciación de los conocimientos y aptitudes adquiridos durante el curso, mediante su participación en clases y su desempeño en los ejercicios, trabajos obligatorios y evaluaciones aplicadas en el periodo correspondiente.

En todos los casos, la evaluación será expresada en la escala de 0 a 10 expresada con un entero y un decimal, y deberá ser asentado en la plataforma digital administrada por la Secretaría de Servicios Escolar para tal fin a más tardar **72 horas previas** a la aplicación del examen parcial departamental correspondiente, de conformidad con lo señalado en los lineamientos de evaluación vigentes.

Se deberá tener especial atención en guardar evidencia de la evaluación para presentarla en caso de ser solicitada una revisión de calificación si se considera pertinente.

2. APROBACIÓN POR PROMEDIO

Para poder acreditar por promedio la asignatura, el alumno deberá de cubrir los siguientes requisitos:

- a) Promedio aprobatorio mínimo de **6.0** en las tres evaluaciones parciales, para cada una de las cuales deberá de contar con calificación aprobatoria en cada uno de los rubros correspondientes a su evaluación (Exámenes departamentales parciales teórico y práctico, y evaluación a cargo del profesor)
- b) Asistencia mínima al curso del **80%**
- c) Haber presentado **todos los exámenes departamentales** teóricos y prácticos.

El estudiante que acredite por promedio y decida reforzar su conocimiento sobre la disciplina, podrá solicitar presentar examen ordinario de **todo el curso** (SEOPReC). Para ello, deberá llenar el formato

correspondiente en la fecha programada por la Secretaría de Servicios Escolares (misma que se publicará en la página web y las redes sociales de nuestro Departamento). La calificación final que se asentará en actas, será la más alta entre la obtenida en el examen ordinario, la obtenida durante el curso (siempre que haya sido aprobatoria como se mencionó previamente), o bien, la obtenida al promediarse la evaluación a cargo del profesor con el resultado del examen ordinario, siempre que esté último sea aprobatorio.

En el caso de que un alumno haya obtenido una **calificación reprobatoria** en cualquiera de los rubros correspondientes a la evaluación de cada bloque temático (examen departamental teórico, examen departamental práctico o calificación de profesor) tendrá que presentar el **examen final ordinario del bloque o bloques** temáticos que no haya acreditado en las fechas estipuladas para tal fin.

3. EXÁMENES ORDINARIOS:

Los exámenes ordinarios (primera y/o segunda vuelta), abarcarán la **totalidad de temas** teórico-práctico del bloque o bloques temáticos de la asignatura que no hayan sido aprobados y estará dividido en dos partes:

- a) El **examen teórico** contendrá reactivos de opción múltiple y de relación de columnas.
- b) El **examen práctico** constará de reactivos de correlación teórico-práctica y será realizado con imágenes representativas.

El estudiante deberá presentarse 60 minutos antes de la hora de inicio de su examen y contará con **15 minutos de tolerancia** una vez iniciado el examen para ingresar al mismo, y deberá respetar el horario establecido para concluirlo.

Se anulará el examen cuando el estudiante utilice materiales escritos o dispositivos electrónicos o de comunicación como: teléfonos celulares, tabletas, computadoras portátiles, entre otros.

EL VALOR DE CADA UNO DE LOS EXÁMENES, TEÓRICO Y PRÁCTICO, SERÁ DEL 50% Y SERÁ NECESARIO QUE SE OBTENGA UNA CALIFICACIÓN APROBATORIA EN AMBOS EXÁMENES PARA QUE SE PUEDAN PROMEDIAR, DE NO SER ASÍ NO SE PROMEDIARÁN Y EL ALUMNO DEBERÁ PRESENTAR AMBAS PARTES (TEÓRICA Y PRÁCTICA) DEL BLOQUE O BLOQUES CORRESPONDIENTES, EN EL SEGUNDO EXAMEN FINAL.

4. EXAMEN EXTRAORDINARIO

El examen abarcará la **totalidad del programa**, de acuerdo con los objetivos educativos de la asignatura y estará dividido en dos partes: **teórica y práctica**. Podrán presentarlo los estudiantes que hayan cubierto el requisito de inscripción en Servicios Escolares.

- a) El **examen teórico** contendrá reactivos de opción múltiple y de relación de columnas

- b) El **examen práctico** que constará de reactivos de correlación teórico-práctica y será realizado con imágenes representativas el mismo día que el examen teórico.

EL VALOR DE CADA UNO DE LOS EXÁMENES, TEÓRICO Y PRÁCTICO, SERÁ DE 50% Y SERÁ NECESARIO QUE SE OBTENGA UNA CALIFICACIÓN APROBATORIA EN AMBOS EXÁMENES PARA QUE SE PUEDAN PROMEDIAR, DE NO SER ASÍ NO SE PROMEDIARAN Y LA ASIGNATURA NO SERÁ ACREDITADA.

5. CALIFICACIÓN EN ACTAS

Las actas serán firmadas vía electrónica por los **profesores** en las fechas que la coordinación de evaluación informe y deberán enviar una copia en formato PDF de ella al correo evaluacionbcyt@facmed.unam.mx

6. MISCELÁNEOS

6.1 Publicación de calificaciones:

Todas las calificaciones a que hace referencia este documento se harán del conocimiento de los alumnos directamente en la página del **SIAE** a cargo de la **Secretaría de Servicios Escolares**.

7. LINEAMIENTOS DE LAS AULAS-LABORATORIO (modalidad presencial)

7.1 Generales

- Las clases deberán de **terminar de 10 a 15 minutos antes en la hora** estipulada para cada horario de laboratorio.
- Los estudiantes deberán **utilizar bata blanca** durante todas y cada una de las sesiones presenciales.
- Los estudiantes y profesores deberán **abstenerse de introducir y/o consumir alimentos y bebidas** a las aulas-laboratorio.

En todas las sesiones de laboratorio, los estudiantes deberán de **respetar todas las indicaciones y restricciones** que les sean mencionadas por su profesor, por el personal del Departamento adscrito a los laboratorios, o a través de avisos.

«Por mi raza hablará el espíritu»

Ciudad Universitaria, 07 de agosto de 2023



Departamento de Biología Celular y Tisular
Facultad de Medicina, UNAM