

**Universidad Autónoma del Estado de México**  
**Facultad de Enfermería y Obstetricia**  
**Licenciatura en Enfermería**



**Programa de Estudios:**  
**ANATOMOFISIOLOGÍA**

Elaboró: M.C. Rafael Camarena Álvarez  
M.C. Francisco B. Romero Romero Fecha: 5-Junio-2015  
M.C. Brenda Chacón López

Fecha de aprobación H. Consejo Académico H. Consejo de Gobierno  
11-Dic-2014 11-Dic-2014  
HH. Consejo Universitario  
27-Febrero-2015



## Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación del programa de estudios	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	4
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	6
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	7
VII. Acervo bibliográfico	10
VIII. Mapa curricular	11



**I. Datos de identificación**

Espacio educativo donde se imparte

Licenciatura

Unidad de aprendizaje  Clave

Carga académica      
 Horas teóricas      Horas prácticas      Total de horas      Créditos

Período escolar en que se ubica  1     2     3     4     5     6     7     8     9

Seriación    
 UA Antecedente      UA Consecuente

**Tipo de Unidad de Aprendizaje**

Curso       Curso taller   
 Seminario       Taller   
 Laboratorio       Práctica profesional   
 Otro tipo (especificar)

**Modalidad educativa**

Escolarizada. Sistema rígido       No escolarizada. Sistema virtual   
 Escolarizada. Sistema flexible       No escolarizada. Sistema a distancia   
 No escolarizada. Sistema abierto       Mixta (especificar)

**Formación común**

**Formación equivalente**

**Unidad de Aprendizaje**



## II. Presentación del programa de estudios

El estudio de la Anatomofisiología dentro de la Licenciatura en Enfermería tiene como propósito que el alumno(a), adquiera un aprendizaje de la estructura y funcionamiento del organismo humano lo cual permitirá, identificar, describir, analizar y comprender todos los niveles de desarrollo del cuerpo humano, su funcionamiento normal y por consecuencia diferenciar los fisiológico de los patológico.

Los contenidos de la asignatura mencionada en la Licenciatura de Enfermería, al generar un aprendizaje básico y fundamental de acuerdo a los objetivos planteados se reflejara en las áreas para el cuidado de la salud, al identificar los diferentes elementos anatómicos, su interrelación, funcionamiento y comprender el proceso Salud-Enfermedad tanto en lo individual como en lo colectivo, identificado los fenómenos susceptibles de investigación a través del método científico que le permita plantear estrategias de acción, para incidir en los problemas de salud y en el desarrollo de la profesión de enfermería con compromiso, responsabilidad, honestidad, empatía y solidaridad.

Por lo anterior se dará a conocer al alumno la estructura del curso, estrategias de aprendizaje y actividades que refuercen el conocimiento, las diferentes fuentes de información, para tal efecto contara con bases de datos, apoyos educativos y la tecnología educativa con que cuenta la facultad

## III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

<b>Núcleo de formación:</b>	Básico
<b>Área Curricular:</b>	Biología
<b>Carácter de la UA:</b>	Obligatoria



#### IV. Objetivos de la formación profesional.

##### Objetivos del programa educativo:

Objetivos generales:

Formar Licenciados en Enfermería con alto sentido humanístico, ético, vocación de servicio y compromiso social para:

Examinar la evolución histórica y prospectiva de la atención a la salud en México y conocer los factores que determinan la práctica y la formación del profesional de enfermería, a fin de coadyuvar a transformar su actuación en el campo de la salud y fortalecer su identidad profesional.

Analizar los problemas prioritarios de salud y sus determinantes sociales, económicos, culturales y ecológicos en el ámbito internacional, nacional, estatal y local, así como las políticas públicas, programas e infraestructura del sistema de salud, para comprender y participar en el cuidado de la salud, mediante la promoción de la cultura de autocuidado y fomento de estilos de vida saludables en la persona, familia y comunidad con respecto a los códigos éticos, normativos y legales.

Objetivos Específicos

- Aplicar con eficiencia y eficacia el proceso de enfermería en el cuidado de la salud en la persona, familia y comunidad, empleando los procedimientos e instrumentos propios de la disciplina, a fin de prevenir las enfermedades y promover la salud en las diferentes etapas de la vida y ámbitos de desempeño profesional de enfermería, dentro del contexto de los códigos éticos, normativos y legales de la profesión.
- Participar en investigaciones sobre el objeto de estudio, el trabajo de enfermería y problemas de salud que afectan a la persona, familia y comunidad; utilizando los resultados para la toma de decisiones que contribuyan al desarrollo de la profesión y el empoderamiento del cuidado de la salud humana, para transformar positivamente el entorno y aportar evidencias científicas que fortalezcan el cuerpo de conocimiento de la disciplina con códigos éticos normativos y legales.
- Administrar los servicios de salud en sus diversos escenarios, mediante la aplicación de principios y métodos administrativos para integrar un diagnóstico situacional con un liderazgo efectivo, para la toma de decisiones y el empoderamiento del cuidado de la salud, en coordinación con los grupos de trabajo inter, multi y transdisciplinarios; así como evaluar los servicios otorgados y el cuidado de enfermería, centrado en el humanismo y diversidad cultural, tomando en cuenta los códigos éticos normativos y legales.



**Objetivos del núcleo de formación: Básico.**

Promoverá el alumno el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias y las humanidades y el desarrollo de las capacidades intelectuales indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social

**Objetivos del área curricular o disciplinaria: Biología.**

Comprender la estructura y funcionamiento del cuerpo humano en los niveles molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas en distintas etapas de la vida del ser humano.

**V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

Describir los principales componentes estructurales y funcionales del cuerpo humano que permitan actuar con seguridad en la realización de las acciones de enfermería.



## VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

### Unidad 1: Niveles de desarrollo orgánico

**Objetivo:** Definir el concepto teórico de célula, su estructura y funcionamiento, así como los diferentes niveles de organización biológica, su asociación para formar los diversos componentes del organismo.

**Contenidos:**

- 1.1 Conceptos de estructura y fisiología celular
- 1.2 Conceptos de estructura y fisiología tisular
- 1.3 Conceptos de estructura y fisiología orgánica

### Unidad 2. Sistema Musculoesquelético

**Objetivo:** Identificar los diferentes elementos que constituyen el sistema musculoesquelético, como huesos, articulaciones y musculosa si como su funcionamiento

**Contenidos:**

- 2.1 Estructura y fisiología ósea
- 2.2 Estructura y fisiología articular
- 2.3 Estructura y fisiología muscular
- 2.4 Interrelación de estas estructuras
- 2.5 Establecer la relación de estas estructuras

### Unidad 3. Sistema nervioso

**Objetivo:** Identificar los componentes generales de las estructuras y sus funciones en el Sistema Nervioso y órganos de los sentidos.

**Contenidos:**

- 3.1 Establecer la importancia como regulador de todos los sistemas del cuerpo
- 3.2 Características de estructura y fisiología del sistema nervioso y órganos de los sentidos
- 3.3 Interacción del sistema nervioso con los diferentes sistemas o aparatos del cuerpo humano
- 3.4 Función e importancia de los neurotransmisores



#### Unidad 4. Sistema endocrino

**Objetivo:** Identificar las diferentes glándulas de secreción interna, externa y mixta que se encuentran en el organismo humano.

**Contenidos:**

- 4.1 Explicar el funcionamiento del eje hipotálamo-hipofisario y la regulación con las demás glándulas endocrinas
- 4.2 Explicar el funcionamiento de la retroalimentación negativa como forma de regulación del sistema endocrino

#### Unidad 5. Sistema cardiovascular

**Objetivo:** Identificar la anatomía y fisiología del sistema cardiovascular y su interacción con otros sistemas como el nervioso y respiratorio  
Describir los componente de las sangra y su función

**Contenidos:**

- 5.1 Características y mecánica del sistema cardiovascular
- 5.2 Precisar la interrelación con otros sistemas
- 5.3 Identificar los principales troncos arteriales y venosos
- 5.4 Precisar la interrelación de la sangre con todos los aparatos y sisemas.

#### Unidad 6. Sistema respiratorio

**Objetivo:** Identificar las estructuras anatómicas y fisiología que componen las vías aéreas superiores e inferiores y sus interrelación con el aparato cardiovascular

**Contenidos:**

- 6.1 Identificar las características y mecánicas respiratorias
- 6.2 Identificar las características de la respiración interna y externa, así como las diferencias entre una y otra

#### Unidad 7. Aparato digestivo

**Objetivo:** Identificar las diferentes estructuras del aparato digestivo, los procesos que ocurren al realizar la digestión de los alimentos y las diferentes enzimas que en ellos intervienen, así como su absorción y excreción.

**Contenidos:**

- 7.1 Identificar las características de la estructura y fisiología del aparato digestivo y órganos anexos.
- 7.2 Identificar la interacción del aparato digestivo con los diferentes sistemas o aparatos del cuerpo humano-





### Unidad 8. Sistema genito-urinario

**Objetivo:** Identificar las estructuras y la fisiología de los diferentes componentes del aparato genito-urinario masculino y femenino.

Reconocer la importancia del aparato urinario en el mantenimiento del equilibrio hidroelectrolítico y ácido básico y la importancia de los aparatos genitales masculino y femenino en su relación con la producción

**Contenidos:**

8.1 Identificar las características de la estructura y la fisiología del aparato urinario y su relación con los aparatos genitales masculino y femenino

8.2 Reconocer la importancia del aparato urinario en la homeostasis del cuerpo humano

8.3 Reconocer la importancia de los aparatos genitales masculinos y femeninos e la reproducción.



## VII. Acervo bibliográfico

### Básico:

Barret, Kim Ganong, (2010). Fisiología Medica Ed. Mc Graw Hill, 23ª Ed. México

Guyton AC Hall JE. (2011) Tratado de Fisiología Medica Ed. Mc Graw Hill 11ª Ed. México.

Quiroz G. F. (2012). Anatomía Humana Editorial Porrúa 38ª Ed. México.

.

### Complementario:

Fuentes S. R. (2004) Anatomía, Elementos y Componentes, 6ª edición, Editorial Trillas. México.

Muñoz S.E (2010) Anatomía, Fisiología Higiene, 8ª edición Editorial Imagen. México.

Tortora Gerard J. Bryan Derrickson (2013) Principios de Anatomía y Fisiología 13ª edición. Editorial Panamericana. México.



### VIII. Mapa curricular

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	
O B L I G A T O R I A S	Inglés 5 2 2 4 4 6	Inglés 6 2 2 4 4 6	Inglés 7 2 2 4 4 6	Inglés 8 2 2 4 4 6	Enfermería infantil 5 0 5 5 10	Clinica de enfermería infantil 0 8 8 8 8	Enfermería del adulto mayor 3 0 3 3 6	Clinica de enfermería del adulto mayor 0 6 6 6 6	
	Bioquímica 4 4 4 8	Microbiología y parasitología 4 0 4 8	Genética 4 4 4 8	Enfermería en salud reproductiva 5 0 5 5 10	Clinica de enfermería en salud reproductiva 0 7 7 7 7	Enfermería en cuidados intensivos 4 0 4 4 8	Clinica de enfermería en cuidados intensivos 0 7 7 7 7	Legislación de la práctica de enfermería 2 0 2 2 4	
	Bioética en enfermería 2 0 2 2 4	Farmacología 6 6 6 12	Enfermería quirúrgica 5 0 5 5 10	Clinica de enfermería quirúrgica 0 7 7 7 7	Enfermería en salud pública y comunitaria 5 0 5 5 10	Práctica de enfermería en salud pública y comunitaria 0 12 12 12 12	Enfermería en salud ocupacional 5 0 5 5 10	Práctica de enfermería en salud ocupacional 0 6 6 6 6	
	Anatomofisiología 8 8 16	Fisiopatología 6 6 6 12	Enfermería en salud mental 2 0 2 2 4	Enfermería en psiquiatría 3 0 3 3 6	Clinica de enfermería en psiquiatría 0 5 5 5 5	Gerencia del cuidado 5 0 5 5 10	Práctica de gerencia del cuidado 0 6 6 6 6	Enfermería en urgencias y desastres 3 0 3 3 6	
	Bases para la enseñanza 2 0 2 2 4	Enfermería básica 6 0 6 6 12	Clinica de enfermería básica 0 12 12 12 12	Psicología y salud 3 0 3 3 6	Epidemiología 3 0 3 3 6	Investigación en enfermería I 3 0 3 3 6	Investigación en enfermería II 3 0 3 3 6		
	Modelos y teorías en enfermería 2 1 3 3 5	Proceso de enfermería 3 0 3 3 6	Enfermería del adulto 5 0 5 5 10	Clinica de enfermería del adulto 0 7 7 7 7	Bioestadística 2 0 2 2 4	Rehabilitación 3 0 3 3 6			
	Historia de la enfermería 2 0 2 2 4		Promoción y educación para la salud 3 0 3 3 6	Atención primaria de salud 2 0 2 2 4	Nutrición 3 0 3 3 6				
	Comunicación profesional en enfermería 2 0 2 2 4			Sexualidad humana 2 0 2 2 4					
O P T I V A S				Optativa 1, Núcleo Integral -- -- 4	Optativa 2, Núcleo Integral -- -- 4	Optativa 4, Núcleo Integral -- -- 4	Optativa 5, Núcleo Integral -- -- 4	Optativa 7, Núcleo Integral -- -- 4	
					Optativa 3, Núcleo Integral -- -- 4		Optativa 6, Núcleo Integral -- -- 4	Optativa 8, Núcleo Integral -- -- 4	
	HT 24 HP 3 TH 27 CR 51	HT 27 HP 2 TH 29 CR 56	HT 21 HP 14 TH 35 CR 56	HT -- HP -- TH -- CR 54	HT -- HP -- TH -- CR 56	HT -- HP -- TH -- CR 54	HT -- HP -- TH -- CR 43	HT -- HP -- TH -- CR 30	

#### SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

14 Líneas de seriación →  
Créditos a cursar por periodo escolar:  
Mínimo 22 y máximo 56.

- Obligatorio Núcleo Básico
- Obligatorio Núcleo Sustantivo
- Obligatorio Núcleo Integral
- Optativo Núcleo Integral

#### PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo Básico Obligatorio: cursar y acreditar 15 UA	50 9 59 109
---	----------------------

Núcleo Sustantivo Obligatorio: cursar y acreditar 18 UA	46 58 104 150
---	------------------------

Núcleo Integral Obligatorio: cursar y acreditar 18 UA	42 25 67 109
---	-----------------------

Núcleo Integral Optativo: cursar y acreditar 8 UA	-- -- -- 32
---	----------------------

Total del Núcleo Básico: acreditar 15 UA para cubrir 109 créditos
---

Total del Núcleo Sustantivo: acreditar 18 UA para cubrir 150 créditos
---

Total del Núcleo Integral: acreditar 26 UA para cubrir 141 créditos
---

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA Obligatorias	51
UA Optativas	8
UA a Acreditar	59
Créditos	400

- Requisitos para obtener el título
- Un año de Servicio social
  - Evaluación profesional