



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Juriquilla



Plan de Estudios de la
Licenciatura en Órtesis y Prótesis

Programa							
Anatomía del Sistema Músculo Esquelético I							
Clave	Semestre 1	Créditos 10	Duración	16 semanas			
			Área de conocimiento	Ciencias Básicas y Matemáticas			
			Etapas de formación	Básica			
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab () Sem ()			Tipo	T ()	P ()	T/P (X)
Carácter	Obligatorio (X) Optativo ()		Horas				
	Obligatorio E () Optativo E ()						
				Semana		Semestre	
				Teóricas	4	Teóricas	64
				Prácticas	2	Prácticas	32
				Total	6	Total	96

Seriación	
Ninguna ()	
Obligatoria (X)	
Asignatura antecedente	Ninguna
Asignatura consecuente	Anatomía del sistema músculo esquelético II
Indicativa ()	
Asignatura antecedente	
Asignatura consecuente	

Objetivos generales:
El alumno será capaz de describir y comprender las generalidades de los componentes del sistema musculoesquelético.

Reconocer, describir y analizar la anatomía de los huesos, músculos, articulaciones, irrigación e innervación del tronco y la columna vertebral, con el objeto de que el alumno pueda integrarlos y realizar una evaluación que sirva como base para determinar la elaboración y adaptación de una ortesis o prótesis.

Objetivos específicos:

1. Introducir al alumno en el estudio de la anatomía humana a través de la planimetría y la terminología anatómica internacional.
2. Identificar y describir los huesos del cuerpo humano, su conformación, desarrollo y función.
3. Conocer e identificar los componentes, clasificación y funcionamiento de las articulaciones del cuerpo humano.
4. Distinguir los diferentes tipos de músculos, su desarrollo, funcionamiento, ubicación y relaciones anatómicas.

5. Describir e identificar los elementos que conforman a la columna vertebral, así como su funcionamiento.
6. Conocer y distinguir los elementos que conforman a la caja torácica, así como los órganos intratorácicos de mayor relevancia.
7. Conocer e identificar las estructuras que conforman la cavidad abdominal, así como los principales órganos contenidos en ella.

Índice temático

	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Terminología anatómica y planimetría	10	5
2	Osteología	10	5
3	Artrología	10	5
4	Miología	10	5
5	Anatomía de la columna vertebral	10	4
6	Anatomía de la caja torácica	7	4
7	Anatomía abdominal	7	4
Subtotal		64	32
Total		96	

Contenido Temático

Tema	Subtemas
1	Terminología anatómica y planimetría 1.1 Términos de relación y comparación 1.2 Ejes del cuerpo 1.3 Planos de sección 1.4 Terminología anatómica internacional 1.5 Sujeto anatómico y posición anatómica
2	Osteología 2.1 Clasificación de los huesos 2.2 Desarrollo de los huesos 2.3 Huesos 2.4.1 Esqueleto axial 2.4.2 Esqueleto apendicular
3	Artrología 3.1 Componentes 3.2 Clasificación y fisiología básica 3.3 Tipos de articulaciones
4	Miología 4.1 Definiciones y componentes 4.2 Clasificación 4.3 Desarrollo de los músculos
5	Anatomía de la columna vertebral 5.1 Descripción y función de la columna vertebral: Descripción de los tipos de vértebras, Componentes de una vértebra tipo, Características de las vértebras por regiones 5.2 Articulaciones de la columna vertebral, Estructura del disco intervertebral 5.3 Músculos de la columna vertebral por regiones: origen, inserción, inervación, irrigación, función. 5.4 Irrigación de la columna vertebral 5.5 Relaciones anatómicas con el sistema nervioso: Conducto vertebral y médula espinal, raíces espinales.

6	Anatomía de la caja torácica 6.1 Estructuras que conforman la caja torácica 6.2 Anatomía básica de los órganos intratorácicos: corazón y pulmones. 6.3 Músculos de la región torácica 6.4 Inervación e irrigación de la caja torácica	
7	Anatomía abdominal 7.1 Conformación de la cavidad abdominal: músculos de la pared abdominal. 7.2 Distribución de los órganos intraabdominales 7.3 Irrigación e inervación de la pared abdominal	
Estrategias didácticas		Evaluación del aprendizaje
Exposición	(X)	Exámenes parciales (X)
Trabajo en equipo	(X)	Examen final (X)
Lecturas	(X)	Trabajos y tareas (X)
Trabajo de investigación	(X)	Presentación de tema (X)
Prácticas (taller o laboratorio)	(X)	Participación en clases (X)
Prácticas de campo	()	Asistencia (X)
Aprendizaje por proyectos	()	Rúbricas ()
Aprendizaje basado en problemas	()	Portafolios ()
Casos de enseñanza	(X)	Listas de cotejo ()
Otras (especificar)	()	Otras (especificar) ()
Perfil profesiográfico.		
Título o Grado	Licenciatura en Medicina, Fisioterapia o afín al programa de la asignatura.	
Experiencia docente	Debe contar con experiencia docente o haber participado en cursos o seminarios de iniciación en la práctica docente.	
Otra característica	El profesor que impartirá la asignatura deberá ser, preferentemente, académico de la UNAM con área de competencia y trabajo afín a la disciplina. La asignatura puede ser impartida por un profesor o investigador de tiempo completo o de asignatura con actividad profesional o académica directamente relacionada con el programa de la asignatura y con su aplicación profesional.	
Bibliografía básica		
Drake, R. L., Vogl, A. W. & Mitchell, A. W. M. (2015). <i>Gray Anatomía para estudiantes</i> . 2a. ed. Barcelona: Elsevier - Churchill Livingstone.		
Moore, K. L., Dalley, A. F. & Agur, A. M. R. (2013). <i>Anatomía con orientación clínica</i> . 7a. ed. Barcelona: Wolters Kluwer – Lippincott – Williams & Wilkins.		
Tortora, G., J. & Derrickson, B. (2013). <i>Principios de anatomía y fisiología</i> . 13ª edición. México: Médica Panamericana.		
Bibliografía complementaria		
García-Porrero, J. A. & Hurlé, J. M. (2005). <i>Anatomía humana</i> . Madrid: Editorial McGraw-Hill – Interamericana.		
Latarjet, M., Ruiz Liard, A. & Pró, E. (2004). <i>Anatomía humana</i> . 4a. ed. Buenos Aires: Médica Panamericana.		
Rohen, J. W., Yokochi, Ch. & Lutjen-Drecoll, E. (2016). <i>Anatomy. A photographic atlas</i> . 8a. ed. Germany: Wolters Kluwer		