

Universidad Juárez del Estado de Durango
Dirección de Planeación y Desarrollo Académico

Programa de Unidades de Aprendizaje
Con un enfoque en Competencias Profesionales Integrales

I. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. Nombre de la Unidad de Aprendizaje	2. Clave
Anatomía Humana y Disecciones I	

3. Unidad Académica
Facultad de Medicina y Nutrición

4. Programa Académico	5. Nivel
Médico Cirujano	Superior

6. Área de formación.
Área Básica disciplinar

7. Academia
Anatomía Humana y Disecciones I

8. Modalidad					
Obligatorias	x	Curso	x	Presencial	x
Optativa		Curso-taller		No presencial	
Libre elección		Taller		Mixta	
		Seminario			
		Laboratorio			
		Práctica de campo			
		Práctica profesional			
		Estancia académica			

9. Pre-requisitos

10. Horas teóricas	Horas Prácticas	Horas de estudio independiente	Total de horas	Valor en créditos
4	3	4	8/Semana.	12

11. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación
Elaboro: D.C. Ma. Del Carmen Rojas García, Dr. Pedro Nicolás Oliveros Oliveros Colaboradores: Dr. Juan Carlos Treviño, Dr. Luis Arturo Treviño. Dr.

12. Fecha de elaboración	Fecha de Modificación	Fecha de Aprobación
Junio 2013	Enero 2016	

II. DATOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE.

13. Presentación
<p>El conocimiento de la anatomía se ubica en la formación disciplinar básica de todo profesional egresado de la licenciatura de Médico Cirujano, como el sustento que permite orientar las decisiones de intervención, a partir del conocimiento anatómico del individuo.</p> <p>El conocimiento y las habilidades logradas de esta unidad de aprendizaje adquieren trascendencia en el momento en que el Médico toma decisiones de intervención acertadas y sustentadas en el conocimiento del sistema orgánico y estructural del individuo, puesto que el estudio de la anatomía humana proporciona el conocimiento de la forma y estructura del organismo, y está en íntima relación con la fisiología, histología, embriología, patología y propedéutica, entre otras unidades de aprendizaje.</p> <p>Para lograr el aprendizaje de los alumnos se implementaran estrategias que permitan que relacione los elementos de la anatomía con simuladores buscando que su aprendizaje sea significativo.</p>

14. Competencias profesionales integrales a desarrollar en el estudiante
Disciplinar
Explica la estructura y morfología del cuerpo humano para relacionarlos con situaciones clínicas con base en los principios de la anatomía descriptiva.
Competencias genéricas del perfil de egreso:
Hace uso de su capacidad de abstracción, análisis y síntesis para la movilización de las estructuras cognitivas necesarios hasta lograr el auto aprendizaje, mediante diversas estrategias.
Entiende el lenguaje técnico del área de formación y para interactuar en grupos interdisciplinarios y multidisciplinarios en los diferentes espacios del ejercicio profesional, mediante propuestas de otros especialistas.

Se actualiza permanentemente en forma autogestiva y autónoma, para estar a la vanguardia en los conocimientos científicos y tecnológicos y desarrollar una actitud crítica en la solución de problemas, considerando la seguridad, dignidad y derecho de los autores.

Participa en la generación y aplicación del conocimiento científico innovador en salud de manera individual o como parte de un equipo institucional tanto en ámbitos de vanguardia como en aquellos espacios donde la aplicación del conocimiento contribuye a resolver problemas relacionados con la prevención de la enfermedad, la recuperación, la rehabilitación, el mantenimiento o el mejoramiento de la salud.

Competencias específicas del perfil.

Proporciona cuidados de prevención, rehabilitación y tratamiento como médico general con un enfoque integral y de calidad a la persona, familia y grupos ante los procesos vitales humanos, en situaciones de salud agudas, crónicas, en riesgo vital y laboral, agonía y muerte en los diferentes contextos de la práctica para contribuir a la preservación de la salud, apoyo al mejoramiento de las condiciones de vida y de la integridad humana, considerando las problemáticas de salud del perfil epidemiológico, el conocimiento científico, ético, personal, estético y socio político.

15. Articulación de los Ejes

Esta unidad guarda relación con los conocimientos de anatomía y ciencias de la salud que curso el estudiante durante el bachillerato.

La anatomía Humana y disecciones I se relaciona verticalmente con embriología, histología y neuroanatomía, transversalmente con Fisiología y Patología.

16. Unidades temáticas

Tema 1. Introducción a la anatomía

Organización general del cuerpo humano

Tiempo: 20 horas.

- 1.1. Conceptualización de la anatomía humana
- 1.2. Unidades estructurales y planos de un organismo humano
- 1.3. Terminología anatómica y médica
- 1.4. División y clasificación, vascularización e inervación del sistema esquelético
- 1.5. Articulaciones, clasificación, vascularización e inervación de las mismas.
- 1.6. Sistema muscular, como está formado, división, clasificación, vascularización e inervación.

Tema 2. Esqueleto de la columna vertebral

Descripción y análisis del esqueleto de la columna vertebral, cráneo y cara, cabeza en general, para identificar la forma y estructura de cada uno de ellos.

1.- Descripción de la estructura de las vértebras libres, cervicales, torácicas y lumbares, de algunas vértebras individuales (axis, atlas, otras vértebras, sacro, coxis) e integrarlas en anatomía clínica.

2.- Análisis de la estructura ósea de las vértebras, vascularización, anatomía de superficie, radiología, vías de acceso, curvaturas vertebrales, como ayuda en la integración de un diagnóstico clínico y su tratamiento.

3.- Descripción de las articulaciones de la columna en general, de los cuerpos vertebrales, apófisis articulares, láminas, apófisis espinosas, transversa y las características regionales de la columna vertebral, su participación en los procesos patológicos.

4.- Descripción de los músculos propios de la espalda, erector de la columna, transverso espinoso, interespinosos, intertransversos, serrato posterior, superior e inferior, cuadrado lumbar, su acción y coordinación en los movimientos corporales.

5.- Comprensión de la anatomía funcional de la columna vertebral, del tronco y del núcleo pulposo, sus movimientos, estática, y variaciones en diferentes patologías.

6.- Descripción de los huesos constituyentes de las dos partes de la cabeza, neurocráneo y viscerocráneo, integrarlos en la arquitectura de la cabeza ósea.

7.- Descripción de cada uno de los huesos del cráneo y cara, frontal, parietal, occipital, temporal, esfenoides, etmoides y huesos suturales, maxilar superior, cigomático o malar, nasales, lagrimales, palatinos, cornetes nasales inferiores, vómer y mandíbula, identificar sus características normales y valorar su función protectora al cerebro y su funcionalidad en los distintos órganos de los sentidos.

8.- Comprensión del esqueleto de la cabeza en general, calvaria, base del cráneo externa e interna, esqueleto facial, contenido, cavidades de la cara y su relación con la fisiología normal de los órganos de los sentidos.

9.- Descripción del cráneo y la cara desde el punto de vista antropológico, desarrollo de la cabeza ósea, arquitectura del cráneo y cara, su interpretación radiológica aplicando el conocimiento anatómico preciso.

10.- Descripción de las articulaciones de la cabeza, Atlanto-occipital, atlantoaxoidea, ligamentos occipital-axis y sus relaciones con las estructuras vecinas así mismo la comprensión de la funcionalidad en los movimientos de la cabeza y cuello.

11.- Descripción del hueso hioides, su articulación corporal, como parte importante de la estructura anatómica del cuello.

12.- Descripción de los tres planos musculares del cuello, fascias, espacios celulosos, estática y acción en los movimientos y funciones normales de la cabeza, cuello sobre la columna.

PRIMER EXAMEN PARCIAL:09 de Marzo 2016

Tema 3. Miembro superior

Descripción de los huesos del miembro superior, análisis de las articulaciones, músculos y movimientos del miembro superior.

Tiempo: 22 horas.

1.- Descripción de los huesos de la cintura escapular, brazo, antebrazo, mano, su estructura, funcionalidad y su interpretación dentro de la anatomía de superficie.

2.- Análisis de las articulaciones esternoclavicular, acromioclavicular, ligamentos propios de la escápula, articulación glenohumeral, y su importancia en la función de las acciones y movimientos del miembro superior.

3.- Descripción de los músculos que unen la cintura escapular al húmero y tronco, trapecio, romboides, elevador de la escápula, serrato anterior, serrato mayor, pectoral menor, subclavio, dorsal ancho, deltoides, pectoral mayor, subescapular, supraespinoso, infraespinoso, redondo menor, redondo mayor, coracobraquial, y su comprensión en la acción y funcionalidad del miembro superior.

4.- Descripción de las fascias, anatomía funcional de la cintura escapular y de la articulación glenohumeral, su relación en el estudio analítico, sintético, en los movimientos, sinergias para establecer un examen clínico e interpretación de anatomía de superficie.

5.- Descripción de las articulaciones del codo, humeroantebraquial, radiocubital proximal, extremidades óseas, medios de unión, sinovial, relaciones, vascularización e inervación, e interpretación del conocimiento adquirido en anatomía radiológica.

6.- Descripción de los compartimientos musculares del brazo, anterior y posterior, bíceps braquial, braquial, tríceps braquial, ancóneo, y su acción en los movimientos del brazo.

7.- Descripción de la anatomía funcional del codo, antebrazo, aparato de la pronosupinación, articulaciones radiocubitales superior e inferior y su participación en los movimientos del miembro superior.

8.- Descripción de los músculos pronadores y supinadores, pronador redondo, cuadrado supinador, bíceps braquial, y su interpretación en la anatomía funcional y movimientos de pronación y supinación.

9.- Descripción de las articulaciones de la mano, radiocarpiana, mediocarpiana, carpometacarpiana, intermetacarpianas, metacarpofalángicas e interfalángicas, comprender su función de cada una de ellas en los distintos movimientos de las manos.

10.- Descripción de los cuatro planos musculares del antebrazo, su acción, interpretación, en los movimientos y funcionalidad del mismo.

11.- Comprensión de las vainas fibrosas y sinoviales de los tendones flexores de los dedos, su acción que implica los movimientos de los dedos con eficacia y precisión.

12.- Descripción de los ocho músculos de la porción posterior del compartimiento posterior del antebrazo, comprender sus relaciones, inserciones, acción, vainas y sinoviales.

13.- Descripción de los músculos de la mano, de la eminencia tenar, hipotenar, de la parte media de la palma y los músculos interóseos, comprender su inserción muscular y constitución anatómica.

14.- Comprensión del aparato extensor de los dedos, fascias del antebrazo, mano, aponeurosis, palmares y dorsales, fascias y espacios celulosos, analizar la importancia de estas estructuras en los movimientos de la mano y en la anatomía de superficie.

15.- Descripción de las arterias axilar, braquial, radial y cubital, su origen trayecto, descripción anatómica, sus ramas colaterales, terminales, anastomosis, aplicar estos conocimientos en el abordaje y exploración clínica.

16.-Descripción de las venas del miembro superior, vasos y ganglios linfáticos, relacionar su importancia en la patología.

Tema 4.Huesos del tórax

Descripción de los huesos del tórax y sus articulaciones, comprender sus relaciones con las estructuras vecinas, aplicar estos conocimientos en anatomía clínica y de superficie. (Tomo II Latarjet)

1.-Descripción de la caja torácica, del esternón, costillas analizar su estructura, desarrollo, relacionarla con la anatomía de superficie y sus variaciones.

2.- Descripción de las características propias de ciertas costillas, cartilagos costales, articulaciones del tórax, analizar la función de las mismas en los movimientos de la caja torácica.

3.-Descripción general del tórax osteocartilaginoso, forma, superficie externa, espacios intercostales, superficie medial, orificio torácico superior, inferior, y describir los músculo del tórax, intercostales, externo, interno e íntimo, elevadores de las costillas, subcostales, transverso del tórax.

SEGUNDO EXAMEN PARCIAL: 23 de Abril 2016.

Tema 5.Miembro inferior

Descripción de los huesos, músculos, articulaciones del miembro inferior, cintura pélvica, muslo, rodilla, pierna, pie, enfatizar sus acciones y su conformación integral en la locomoción.

Tiempo: 18 horas.

1.- Descripción de la estructura, y composición de los huesos de la cintura pélvica y su interpretación en la anatomía de superficie.

2.- Descripción de la anatomía de la pelvis en general, superficie exopélvica, estrecho superior, estrecho inferior, ejes, diferencias sexuales, su interpretación radiológica, los distintos planos pélvicos para integrar una buena valoración obstétrica.

3.- Descripción, estructura del fémur, tibia, peroné, e integrar el conocimiento con la anatomía de superficie.

4.- Descripción de la estructura y composición anatómica del esqueleto del pie, aplicar estos conocimientos en el establecimiento de un diagnóstico clínico o traumatismo.

5.- Descripción y análisis de las articulaciones de la cintura pelviana y coxofemoral, identificar sus superficies, medios de unión, inervación, vascularización, relaciones, bolsa sinovial, e integrarlos anatómicamente y radiológicamente de acuerdo a su funcionalidad normal.

6.- Descripción de los músculos de la cintura pélvica, glúteos mayor, medio, menor, tensor de la fascia lata, piriforme, membrana obturatriz, obturador interno, e integrarlos según su acción, en posibles patologías.

7.- Descripción de los músculos gemelo superior e inferior, obturador externo, cuadrado femoral, iliopsoas, fascia glútea, interpretar su acción, relaciones e integrarlos en su movimiento y anatomía de superficie.

8.- Descripción de los músculos del muslo, compartimiento anterior, sartorio, cuádriceps femoral, del compartimiento medial, grácil o recto interno, pectíneo, aductor largo, corto, mayor, compartimiento posterior, bíceps femoral, semitendinoso, semimembranoso, fascia lata, tabiques, vainas de los vasos femorales, integrarlos de acuerdo a sus relaciones en posibles procesos patológicos o traumáticos.

9.- Descripción de la articulación de la rodilla, medios de unión sinovial, relaciones, inervación, vascularización, bolsas e integrarlos en su anatomía de superficie.

10.- Descripción de los movimientos de la rodilla, formas exteriores del muslo, articulaciones tibioperoneas, sindesmosis, tibioperonea, talocrural, membrana interósea, medios de unión, membrana sinovial, relaciones, arterias, integrarlos de acuerdo a su mecanismo de acción y movimientos.

11.- Descripción de las articulaciones del pie, tarsianas, talocalcanea, subtalar, transversa del tarso, intertarsiana anteriores, cubonavicular, intercuneiforme, cuneocuboidea, tarsometatarsiana, vasos y nervios e integrarlos de acuerdo a sus relaciones en posibles procesos patológicos o traumáticos.

12.- Descripción de los músculos del compartimiento anterior de la pierna, tibial anterior, extensor largo de los dedos, extensor largo del dedo gordo, tercer peroneo, sus relaciones con el peroneo largo, vascularización e inervación, e integrarlos de acuerdo a su mecanismo de acción y movimientos con los procesos fisiológicos normales y patológicos.

13.- Descripción de los músculos del compartimiento posterior, tríceps sural, gastrocnemio, sóleo, plantar, poplíteo, flexor largo, tibial posterior, flexor largo del dedo gordo, fascias, retináculos y vainas, e integrarlos de acuerdo a su mecanismo de acción y movimientos con los procesos fisiológicos normales y patológicos.

14.- Descripción de los músculos de la región dorsal del pie, extensor corto de los dedos, extensor corto del dedo gordo, de la región plantar, Abductor, aductor y flexor corto del dedo gordo. Abductor, aductor, flexor corto y oponente del V dedo, flexor corto de los dedos, cuadrado plantar, lumbricales e interóseos, e integrarlos de acuerdo a su mecanismo de acción y movimientos con los procesos fisiológicos normales y patológicos.

15.- Descripción de las fascias y aponeurosis del pie, relacionarlos con la importancia en el movimiento y acción de los miembros inferiores.

16.- Descripción de las arterias, venas, linfáticos de los miembros inferiores resaltar su importancia en la nutrición, composición, acción y funcionamiento de los mismos.

TERCER EXAMEN PARCIAL: 27 de Mayo 2016.

EXAMEN FINAL: 18 de Junio 2016

17. Estrategias Educativas

Reporte de lectura
Esquemas, dibujos, gráficas
Presentación de trabajos
Presentación de casos clínicos
Mapa mental
Videos anatómicos
Aprendizaje entre pares
Resumen
Autoevaluación, Coevaluación

18. Materiales y recursos didácticos

Libros
Videos anatómicos
Maniqués anatómicos
Power point

19. Evaluación del desempeño:

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Reporte de lectura individual Resumen	Describe las características anatómico estructurales de cada una de las regiones anatómicas del organismo	Aula	
Mapa mental Esquemas, dibujos, gráficas	Identifica y relaciona cada una de las partes anatómicas de los órganos y sistemas en las ilustraciones.	Aula	
Presentación de trabajos en equipo. Exposición de temas frente a grupos	Habilidades y destrezas para representar un trabajo anatómico Manejo del lenguaje anatómico Capacidad de interrelacionar con los compañeros.	Aula	
Videos anatómicos Uso de modelos anatómicos	Capacidad de usar las tecnologías de la información en la enseñanza anatómica Respeto y actitudes positivas ante el cuerpo humano	Aula	
Aprendizaje entre pares	Capacidad de identificar entre pares la anatomía de superficie y aplicarla en su práctica cotidiana profesional, como técnicas diagnósticas, palpar pulsos, identificación músculos, tendones, etc.	Aula	
Autoevaluación	Enseñar al alumno a realizar autoevaluaciones, como método de	Aula	

	mejorar sus técnicas de aprendizaje		
Coevaluación	Valorar el punto de vista entre alumnos, desde su perspectiva y formación, enfatizando el valor de honestidad, respeto y responsabilidad.	Aula	
Evaluación	Formativa	Aula	
Portafolio de evidencias		Aula	
Total			

20. Criterios de evaluación:	
Criterio	Valor
Evaluación formativa: Exposición y presentación de clase, Lista de cotejo, disciplina, puntualidad, presentación, actitud etc...	} 0.5% *
Autoevaluación: Se llevara a cabo a través de rúbricas, donde el alumno valore su aprendizaje y reforzamiento de los temas poco comprendidos.	
Coevaluación: se determinará por el juicio crítico de los compañeros, para motivar a sus pares, y compartir sus ideas de aprendizaje.	
Evaluación sumativa: La clase teórica tiene tres exámenes parciales y un examen final. PARA TENER DERECHO A EXAMEN DEBE DE TENER UN 80% DE ASISTENCIA A LA CLASE TEÓRICA Y UN 80% DE ASISTENCIAS EN LA CLASE DE DISECCIONES	<ul style="list-style-type: none"> • Los cuatro exámenes: tres parciales y un final.= 90% • Disecciones tienen un valor del 0.5%
	*sobre calificación aprobatoria.

21. Acreditación
<p>Para acreditar la unidad de aprendizaje el estudiante deberá cursarla, teniendo como mínimo el 80 % de asistencias por separado en la clase teórica y en disecciones.</p> <p>La calificación mínima aprobatoria es de 6.0 en una escala de 0 a 10. En la calificación final (exclusivamente) los valores de 5.0 a 5.9999... se reportarán como 5.0 (cinco punto cero.)</p>

22. Fuentes de información
Básicas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Latarjet, M., Ruiz Liard, <i>Anatomía Humana</i>; A. Ed. Panamericana 2. Pró; <i>Anatomía clínica</i>; Editorial Médica Panamericana; 2012.
Complementarias
<ol style="list-style-type: none"> 1. Moore; <i>Anatomía con orientación clínica</i>; 6ª edición; Point 2. Guzmán López, Elizondo, <i>Anatomía Humana en Casos Clínicos</i>, Editorial Médica Panamericana, 2ª Edición.

23. Perfil del docente que imparte esta unidad de aprendizaje
<p>Médico Cirujano, con especialidad o maestría, o doctorado.</p> <p>Cinco competencias del docente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica estrategias de aprendizaje para motivar al estudiante en el estudio de la estructura y morfología del cuerpo humano normal y su relación con alguna alteración o patología. • Reconoce los elementos fundamentales del Modelo Educativo para promover el aprendizaje significativo del estudiante y que pueden ser aplicados en el estudio anatómico del cuerpo humano. • Mantiene una actualización disciplinar que le permite incentivar al estudiante en aquellos aspectos relevantes en la práctica clínica que fortalecen la identidad de la enfermería. <p>Se actualiza en cuestiones pedagógicas para aplicar aquellas que logren en el estudiante un aprendizaje significativo, en el conocimiento anatómico.</p>

Calendario escolar:

- **Inicio del curso: 08 de Febrero 2016**
- **Fin de curso: 10 de Junio 2016**
- **Exámenes:**
- **Ordinarios: Del 13 al 17 de Junio 2016.**
- **Extraordinario: Del 27 de Junio al 1° de Julio de 2016.**
- **Días festivos:**
- **21 de Marzo.**
- **15 de Septiembre.**
- **1° de Mayo.**
- **05 de Mayo.**
- **10 de Mayo.**
- **15 de Mayo.**
- **23 de Mayo.**
- **28 de Mayo.**
- **Vacaciones de semana santa: Del 22 de Marzo al 04 de Abril.**
- **Periodo intersemestral: 02 de Julio al 07 de Agosto.**

Inicio del nuevo semestre: El 08 de Agosto 2016.