

## ESTRUCTURA Y FUNCION A NIVEL TISULAR

Esta asignatura es cursada por los alumnos de las carreras de Medicina Enfermería y Farmacia. Aborda el conocimiento del desarrollo del cuerpo humano, correlacionando la estructura macroscópica del cuerpo humano y su relación con la fisiología. Proporciona los conocimientos necesarios sobre la estructura corporal a nivel macroscópico y la relaciona con su funcionamiento en condiciones de actividad normal. Permite identificar las estructuras tisulares que lo componen, la combinación de estas en la formación de órganos, que integrados forman aparatos y sistemas. Establece la correlación entre la forma y características de los órganos del cuerpo humano y las características funcionales generales y específicas, explicando así la interacción y efectos sobre la función que mantiene la homeostasis.

### Propósito del curso:

Lograr el máximo aprovechamiento de los recursos e instalaciones con que cuenta el laboratorio de tisular, para obtener los mejores resultados en el aspecto educativo. Fomentar en los estudiantes la creación de hábitos de estudio, organización del trabajo en equipo y responsabilidad, como una forma de mejor aprovechamiento de los recursos docentes. Fomentar la autodisciplina y el sentido de cooperación entre los estudiantes. Informar a los estudiantes sobre las actividades que se realizan en el laboratorio. Se pretende proporcionar los conocimientos teórico – prácticos de anatomía necesarios para su integración a las disciplinas clínicas del currículo de médico cirujano. Desarrollar capacidades y habilidades quirúrgicas, que fortalecen el perfil de egreso de la Facultad de Medicina.

<b>COMPETENCIAS</b> (Tipo y Nombre de las Competencias que se desarrollan con el curso)	<b>CONTENIDOS</b> (Objetos de estudio, Temas y Subtemas)	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> (Por objeto de estudio)
<b>BÁSICAS</b> <b>Trabajo en equipo y liderazgo</b> Participa en la elaboración y ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en equipo. Interactúa en grupos multidisciplinarios Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de equipo hacia el logro de una meta común	<b>OBJETO DE ESTUDIO I. INTRODUCCION A LA ANATOMÍA:</b> <b>Contenido conceptual</b> 1.- Descripción de la Anatomía y sus distintas aplicaciones 2.- Definir y ejemplificar los conceptos de orientación de la Anatomía 4.-Establecer alternativas metodológicas para el estudio de la	Comprende los conceptos anatómicos básicos y describe en forma topográfica las diferentes regiones del cuerpo humano.

<p>Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura a la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal. Respeta, tolera y es flexible ante el pensamiento divergente para lograr acuerdos por consenso. Identifica la diversidad y contribuye a la conformación y desarrollo personal y grupal. Identifica habilidades de liderazgo y potencialidades de desarrollo grupal. Cumple y hace cumplir las normas y leyes establecidas en un contexto social.</p> <p><b>Emprendedor</b> Adapta el conocimiento y habilidades al desarrollo de proyectos. Aprovecha óptimamente los recursos existentes. Muestra una actitud entusiasta, productiva y persistente ante los retos y oportunidades. Vincula el ambiente académico con el ambiente de trabajo. Desarrolla habilidades de creatividad e innovación. Genera y adecua nuevas tecnologías en su área. Emplea procedimientos en la operación de equipos de tecnología básica. Selecciona de las tecnologías a su alcance las apropiadas para su desempeño.</p> <p><b>Comunicación</b> Desarrolla su capacidad de comunicación verbal en forma efectiva. Desarrolla su capacidad de comunicación escrita en</p>	<p>anatomía 5.- Integración de los diferentes niveles de organización del cuerpo humano ( tejidos, órganos, sistemas )</p> <p><b>Contenido procedimental</b> Estos contenidos procedimentales aplican para todos los aspectos de estudio de los programas de anatomía) Exposición oral de los temas incluidos en los contenidos conceptuales, en la descripción del tema. Interpretación y correlación visual, reconocimiento de las estructuras anatómicas. Análisis de la estructura y su correlación con la función normal y alterada (caso clínico). Trabajo en equipo para el estudio y disección de una región anatómica específica. Uso adecuado del instrumental y material de disección.</p> <p><b>Contenido actitudinal</b> Estos contenidos actitudinales aplican para todos los aspectos de estudio de los programas de anatomía. Actitud de respeto y tolerancia en el trabajo de clase y ante el docente. Actitud de respeto ante el cadáver, y el material cadavérico utilizado. Actitud de respeto y tolerancia, al recibir instrucciones verbales. Respeto y cuidado del material utilizado para las prácticas.</p> <p><b>OBJETO DE ESTUDIO 2. BLOQUE INTEGRATIVO- APLICATIVO Contenido temático modular</b> 1.- Anatomía de cabeza 2.-</p>	<p>Establece la correlación de los distintos tipos de tejidos del cuerpo humano y su correlato anatómico.</p> <p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del cráneo y la cara sus diferentes elementos y relaciones.</p>
---	--	---

<p>forma efectiva. Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos. Demuestra su habilidad de síntesis en el lenguaje verbal y escrito. Recopila, analiza y aplica información de diversas fuentes. Desarrolla capacidades de comunicación interpersonal. Demuestra hábitos de estudio universitario: toma de notas asistencia a seminarios, conferencias, escritura de textos. Utiliza creativamente la información para atender problemas o tareas específicas. Localiza fuentes de información de calidad, aplica principios para la organización de dicha información.</p>	<p>Anatomía de cuello  3.- Anatomía de columna vertebral  4.- Anatomía del miembro superior  5.- Anatomía del miembro inferior  6.- Anatomía del abdomen  7.- Anatomía del Tórax  8.- Anatomía de la pelvis  9.- Anatomía del sistema nervioso.  <b>1 : Anatomía de la cabeza</b>  Describirá los huesos, músculos, articulaciones y estructuras vasculares y nerviosas que conforman la cabeza humana.  Cráneo:  - Boveda:  Frontal  Parietal  Occipital  - Piso  Etmoides  Esfenoides  Temporal  Músculos del cráneo: -  - Occipitofrontal  - Temporal  Arterias del cráneo  Huesos de la cara  Subtemas  - Maxilar Superior  - Maxilar inferior  - Malar  - Palatino  - Huesos propios de la nariz  - Vomer  - Cornete inferior  - Unguis  - Hioides  Músculos de la cara:  - Temporal superficial  - Temporal profundo  - Masetero - Buccinador  - Orbicular de los parpados  - Orbicular de los labios  - Elevador del ala de la nariz</p>	<p>Describe y localiza las estructuras anatómicas de la cabeza.</p> <p>Describe los músculos de la cara.</p>
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risorio de Santorinni</li> <li>- Cigomático</li> <li>- Triangular de la barba</li> </ul> <p><b>2. Anatomía de columna vertebral</b>      Columna vertebral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Columna Torácica.</li> <li>- Columna Lumbar</li> <li>- Sacro</li> <li>- Cóccix</li> <li>- Articulaciones de columna</li> <li>- Curvaturas y distribución de fuerzas</li> <li>- Irrigación arterial y venosa de la columna vertebral.</li> </ul> <p><b>3. Extremidad superior</b> Esqueleto de la extremidad superior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Húmero</li> <li>- Radio</li> <li>- Cubito</li> <li>- Carpo</li> <li>- Metcarpo</li> <li>- Falanges</li> </ul> <p><b>Músculos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Región anterior del brazo</li> <li>- Región posterior del brazo</li> <li>- Región anterior de antebrazo</li> <li>- Región posteroexterna</li> <li>- Región posteroexterna</li> <li>- Músculos de la mano</li> </ul> <p><b>Arterias y venas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arteria humeral y afluentes</li> <li>- Arteria Radial y afluentes</li> <li>- Arteria Cubital y afluentes</li> <li>- Arterias de la mano</li> <li>- Vena de la mano</li> <li>- Venas de antebrazo y Brazo</li> <li>- Circulación linfática</li> </ul> <p><b>Nervios del miembro superior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plexo braquial</li> <li>- Ramas terminales del plexo braquial</li> </ul>	<p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas de la columna vertebral, sus diferentes elementos y relaciones.</p> <p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del miembro superior, sus diferentes elementos y relaciones.</p> <p>Reconoce, describe y localiza las arterias venas y nervios del miembro superior sus diferentes elementos y relaciones</p>
--	---	---

	<p><b>4. Miembro inferior</b>  <b>Esqueleto del miembro inferior:</b>  - Hueso Iliaco  - Fémur  - Tibia  - Peroné  - Tarso  - Metatarso  - Falanges</p> <p><b>Músculos del miembro inferior</b>  - Músculos de la pelvis  - Músculos del muslo  - Músculos de la pierna  - Músculos y fascias del pie</p> <p><b>Arterias y Venas del miembro inferior</b>  - Arterias iliacas externas  - Arteria femoral  - Arteria tibial y troncotubioperoneo  - Arterias del pie  - Sistema venoso superficial  - Sistema venoso profundo</p> <p><b>Inervación del miembro inferior</b>  <b>Subtemas</b>  - Plexo lumbar  - Plexo sacro  - Ramas terminales del plexo lumbar  - Ramas terminales del plexo sacro</p> <p><b>5 Anatomía del cuello:</b>  <b>Columna cervical:</b> -  <b>Generalidades de la vértebras cervicales</b> -  <b>Características especiales de:</b>  a) Atlas  b) Axis  c) 6 y 7 cervicales  - Articulaciones de la columna cervical</p> <p><b>Músculos del cuello:</b></p>	<p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del miembro inferior sus diferentes elementos y relaciones</p> <p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del cuello sus diferentes elementos y relaciones.</p> <p>Describe identifica y disecciona las estructuras anatómicas del cuello.</p>
--	---	---

	<p>Sub temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esternocleidomastoideo</li> <li>- Escalenos</li> <li>- Pretiroideos</li> <li>- Supratiroideos</li> <li>- Infratiroideos</li> </ul> <p>Espacio anterior del cuello</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiroides</li> <li>- Paratiroides</li> <li>- Laringe</li> </ul> <p>Espacio lateral de cuello</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arteria carótida</li> <li>- Vena yugular</li> <li>- Esófago</li> <li>- Estructuras nerviosas</li> </ul> <p><b>6. Anatomía del tórax</b></p> <p>Pared Torácica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esqueleto del tórax</li> </ul> <p>a) Omoplato b) Clavícula c) Costillas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Músculos del tórax</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pectoral Mayor</li> <li>b) Pectoral menor</li> <li>c) Serrato mayor</li> <li>d) Serrato menor</li> <li>e) Intercostales</li> <li>f) Triangular del esternón</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mama</li> <li>- Región axilar</li> </ul> <p>Pulmones y pleuras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pleura parietal</li> <li>- Pleura visceral</li> <li>- Pulmones</li> <li>- Segmentación pulmonar</li> </ul> <p>Mediastino</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mediastino anterior</li> </ul> <p>a) superior    b) medio c) inferior</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mediastino medio</li> <li>- Mediastino posterior</li> </ul> <p>Corazón y grandes vasos:</p>	<p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del tórax sus diferentes elementos y relaciones.</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pericardio</li> <li>- Corazón</li> <li>- Aorta</li> <li>- Pulmonar</li> <li>- Venas Pulmonares</li> <li>- Venas Cavas</li> <li>- Sistemas venosos accesorios</li> <li>- Conducto torácico</li> </ul> <p><b>7. Anatomía del abdomen</b>  Pared Abdominal y Peritoneo:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pared anterior</li> <li>- Pared posterolateral</li> <li>- Conducto inguinal</li> <li>- Peritoneo parietal y visceral</li> </ul> -Mesenterio  Tubo digestivo:  Subtemas:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esófago</li> <li>- Estomago</li> <li>- Duodeno</li> <li>- Intestino Delgado</li> <li>- Colon</li> <li>- Recto</li> <li>- Ano</li> </ul> Órganos anexos de tubo digestivo  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hígado</li> <li>- Bazo</li> <li>- Páncreas</li> </ul> </p> <p><b>8. Anatomía del aparato genitourinario</b> Esqueleto de la Pelvis:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hueso Iliaco</li> <li>- Integración anatómica de la pelvis</li> </ul> a) Diámetros  b) Pelvis mayor y menor  c) Arterias de la pelvis</p> <p>Músculos de la pelvis:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Región glútea</li> <li>- Región anterior</li> <li>- Periné</li> </ul> </p> <p>Sistema Urinario:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riñón</li> <li>- Pelvis renal</li> <li>- Ureter</li> <li>- Vejiga</li> <li>- Uretra</li> </ul> </p>	<p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del abdomen sus diferentes elementos y relaciones</p> <p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del aparato genito-urinario sus diferentes elementos y relaciones.</p>
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glándulas suprarrenales</li> </ul> <p><b>Aparato genital:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparato genital femenino <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Útero</li> <li>b) Ligamentos uterinos</li> <li>c) Vagina</li> <li>d) Vulva</li> </ul> </li> <li>- Aparato genital masculino <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Próstata</li> <li>b) Vesículas seminales</li> <li>c) Testículos</li> <li>d) Conductos deferentes y epidídimo</li> <li>e) Bolsa escrotal</li> </ul> </li> </ul> <p><b>9. Sistema nervioso</b></p> <p><b>Sistema Nervioso Central:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encéfalo</li> <li>- Procéncéfalo</li> <li>- Mesencéfalo</li> <li>- Medula espinal</li> </ul> <p><b>Sistema Nervioso Periférico Sub temas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plexo braquial</li> <li>- Plexo Dorsal</li> <li>- Plexo lumbar</li> <li>- Plexo sacro</li> </ul> <p><b>Pares craneales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pares craneales ( I – XII)</li> </ul> <p><b>Anatomía del ojo</b></p> <p><b>Subtemas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cubiertas oculares</li> <li>- Espacios oculares</li> <li>- Región papilar y Nervio óptico</li> </ul> <p><b>Anatomía del oído</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pabellón auricular</li> <li>- Oído externo</li> <li>- Oído medio</li> <li>- Oído interno</li> </ul> <p><b>Anatomía aparato olfativo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía del tabique nasal y orificio de las coanas</li> <li>- Senos neumáticos accesorios</li> <li>- Mucosa nasal</li> </ul>	<p>Reconoce, describe y localiza las estructuras anatómicas del sistema nervioso sus diferentes elementos y relaciones</p>
--	--	--



	- Integración del aparato olfativo	
--	------------------------------------	--

<b>OBJETO DE ESTUDIO</b>	<b>METODOLOGÍA</b> (Estrategias y recursos didácticos)	<b>TIEMPO ESTIMADO</b>
1. Anatomía de la cabeza	Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos y estructuras articulares en cadáver	dos semanas 10 hrs semanales Revisar los tiempos
2. Anatomía del cuello	Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos ,estructuras articulares, estructuras arteriales y venosas y órganos en cadáver	
3. Anatomía del Tórax	Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos ,estructuras articulares, estructuras arteriales y venosas y órganos en cadáver	
4. Anatomía del abdomen	Identificación de estructuras en videos o fotografías de pacientes vivos Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos ,estructuras articulares, estructuras arteriales y venosas y órganos en cadáver	
5. Anatomía del miembro superior	Identificación de estructuras en videos o fotografías de pacientes vivos Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas	

6. Anatomía del miembro inferior	<p>Disección de los músculos ,estructuras articulares, estructuras arteriales , venosas y nervios en cadáver</p> <p>Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos ,estructuras articulares, estructuras arteriales , venosas y nervios en cadáver</p>	
7. Anatomía del Sist. Genitourinario	<p>Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos ,estructuras articulares, estructuras arteriales y venosas y órganos en cadáver Identificación de estructuras en videos o fotografías de pacientes vivos</p>	
8. Anatomía del sist. Nervioso	<p>Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos ,estructuras articulares, estructuras arteriales y venosas y órganos en cadáver Identificación de estructuras en videos o fotografías de pacientes vivos</p>	
9. Anatomía de órganos de los sentidos	<p>Descripción de los elementos anatómicos Identificación en huesos y en maniqués de las estructuras descritas Disección de los músculos, estructuras articulares, estructuras arteriales y venosas y órganos en cadáver.</p>	

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
1. Anatomía de la cabeza 2 Anatomía del cuello 3. Anatomía del Tórax 4. Anatomía del abdomen 5. Anatomía del miembro superior 6. Anatomía del miembro inferior 7. Anatomía del sist. Genitourinario	<p><b>Para todos los objetos de estudio:</b> Identificación de estructuras anatómicas. Integración del cuerpo humano. Habilidad de disección Nombra los diferentes tejidos anatómicos Habilidades de estudio.</p>	<p>Exposición de clase en forma correcta y clara. Discernimiento de importancia de los tejidos anatómicos Exposición de disección Habilidad de disección correcta.</p>



Anatomía del miembro superior										x	x	x						
Anatomía del miembro inferior													x	x	x			
Anatomía del abdomen																x	x	x

**Segundo semestre**

**Semanas**

<b>Objetos de estudio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
Anatomiza del tórax	x	x	x													
Anatomía del sistema nervioso				x	x	x										
Anatomía de sistema urinario							x	x								
Anatomía del aparato genital									x	x	x					
Anatomía de órganos de los sentidos												x	x			