



Universidad Autónoma de Zacatecas  
"Francisco García Salinas"

Unidad Académica de Enfermería  
Licenciatura en Nutrición



**Identificación de la UDI**

<b>Programa Educativo:</b>	Licenciatura en Nutrición	<b>Unidad Didáctica Integradora:</b>	Introducción a Ciencias Morfológicas
<b>Créditos SATCA:</b>		<b>Semestre:</b>	Primero
<b>Horas/Semana Teoría</b>	6	<b>Clasificación:</b>	Básica/Obligatoria
<b>Horas/Semana Práctica</b>	2	<b>UDI Prerrequisitos :</b>	Ninguno
<b>Plan de Estudios</b>	2017	<b>Clave UDI:</b>	ICM0103
<b>Ponderación teoría/práctica</b>	75/25	<b>Área:</b>	Ciencias de la Salud

**Objetivo General de la UDI**

El alumno demostrará el dominio en el conocimiento de las bases conceptuales de las Ciencias Morfológicas, conociendo, identificando, comprendiendo y relacionando los conceptos básicos de Anatomía, Histología y Embriología, así como ser capaz de describir los conocimientos generales teórico-prácticos y manejar los elementos básicos de estas ciencias, para que a partir de la construcción de redes conceptuales entre ellas, realice la integración de toda la información obtenida y la aplique en el campo profesional del Área de Ciencias de la Salud con capacidad de reflexión y crítica, así como una actitud humanística.

**Contenidos**

- 1.- Introducción a las Ciencias Morfológicas.**
- a) Generalidades
    - Antecedentes históricos relevantes.
    - Niveles de organización biológica, ubicación estructural, posición, simetría y terminología.
    - Desarrollo del ser humano.
  - b) Embriología general.
    - Importancia de la Embriología.
    - Gametogénesis
    - Ciclo sexual.
    - Fertilización, segmentación y blastulación.
    - Formación de la cavidad amniótica y del saco vitelino.

- Gastrulación y tubulación.
  - Destino de hojas embrionarias.
  - Morfología externa del embrión y del feto.
  - Implantación del producto de la concepción.
  - Membranas fetales y placenta, circulación útero-placentaria.
- c) Métodos de estudio histológicos.
- Procesamiento de tejidos, obtención de muestras fijación y aclaramiento, inclusión, microtomía, coloración y montaje.
  - Principales técnicas de tinción.
  - Métodos de observación.
- d) Tejidos fundamentales
- Introducción a los tejidos fundamentales.
  - Definición, origen y ubicación de los cuatro tipos de tejidos fundamentales.
  - Clasificación, características morfológicas y localización de los tejidos fundamentales, estableciendo su relación con la función.
- Tejido epitelial, revestimiento y secretor.
- Tejido conectivo, propiamente dicho, adiposo, esquelético, cartílago y hueso, sangre, medula ósea, hematopoyético, inmunitario y órganos linfoides.
  - Tejido muscular, musculo liso, estriado y cardiaco.
  - Tejido nervioso, neuronas y células de la glía.
- 2.- Introducción a las Ciencias Morfológicas de aparatosy sistemas.**
- a) Sistema nervioso.
- Origen embrionario
  - Estructura histológica.
  - Morfología microscópica y macroscópica.
  - Función.
- b) Aparato tegumentario.
- Origen embrionario.
  - Estructura histológica.
  - Anatomía de la piel
  - Anexos de la piel.
- c) Sistema óseo
- Origen embrionario.
  - Estructura histológica
  - Esqueleto, morfología macroscópica, clasificación, nomenclatura y función.
  - Sindesmología.
  - Clasificación de las articulaciones
  - Estructura histológica de las articulaciones
  - Estructura morfológica macroscópica.
  - Tipos de movimientos de las articulaciones.
  - Funciones.
- d) Sistema muscular.
- Origen embriológico.
  - Estructura histológica.
  - Estructura macroscópica.
  - Músculos y aparato locomotor clasificación.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Aparato cardiovascular <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalidades, origen embrionario y desarrollo temprano de los vasos</li> <li>• Estructura histológica.</li> <li>• Configuración externa e interna del corazón y de vasos sanguíneos.</li> </ul> </li> <li>f) Sistema linfático, componentes y clasificación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Órganos linfoides primarios, timo, bazo y ganglios linfáticos.</li> </ul> </li> <li>g) Aparato digestivo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación estructural y funciones del aparato digestivo y sus anexos.</li> <li>• Origen y ubicación del tejido glandular en el aparato digestivo.</li> <li>• Clasificación de los componentes embriológicos, histológicos y estructurales macroscópicos del aparato digestivo y sus anexos.</li> <li>• Integración de los tejidos fundamentales del aparato digestivo y sus anexos.</li> <li>• Morfología macroscópica del aparato digestivo.</li> </ul> </li> <li>h) Aparato respiratorio. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación estructural y función del aparato respiratorio.</li> <li>• Desarrollo embrionario.</li> <li>• Estructura histológica.</li> <li>• Estructura morfológica macroscópica.</li> </ul> </li> <li>i) Aparato genitourinario. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riñones uréteres, vejiga y uretra.</li> <li>• Origen embrionario.</li> <li>• Morfología microscópica del aparato urinario.</li> <li>• Morfología macroscópica del aparato urinario.</li> <li>• Aparato reproductor masculino y femenino.</li> <li>• Origen embrionario.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje</b>	Presentación del programa Elaborar maquetas. Observar modelos anatómicos. Realizar lectura individual. Elaborar mapas conceptuales. Presentaciones en Power Point
<b>Recursos y Materiales Empleados</b>	Modelos anatómicos. Materiales diversos: plastilina, unicel, tijeras, implementos para modelado, entre otros. Cañón.
<b>Procedimiento de Evaluación</b>	Examen departamental. Valoración de modelos anatómicos. Valoración de maquetas. Valoración de la observación de modelos anatómicos. Valoración de las evidencias de lectura.

	Valoración de mapas conceptuales.
<b>Bibliografía</b>	<p>ABRAMOVICH, A. (1999). <i>Histología y Embriología Dentaria</i>. Médica Panamericana: Buenos Aires, Argentina.</p> <p>GARTNER, L. Hiatt, J.C. (2002). <i>Texto de Atlas de Histología</i>. McGraw-Hill Interamericana: México.</p> <p>GARTNER, L. P. Hiatt J. L. (1999). <i>Atlas de Histología</i>. 2<sup>a</sup> ed. McGraw-Hill Interamericana: México.</p> <p>KEITH L., Moore, F. BELLEY, A. (2002). <i>Anatomía con Orientación Clínica</i>. 4<sup>a</sup> ed. Médica Panamericana: Buenos Aires, Argentina.</p> <p>LAGMAN, J.F. Penlaba, M.C. (1994). <i>Embriología Médica</i>, 9<sup>a</sup> ed. Médica Panamericana: Buenos Aires Argentina.</p> <p>LATARJET, M. (1989). <i>Anatomía Humana</i>. 2<sup>a</sup> ed. Liberved Verlay: Montevideo, Uruguay.</p> <p>LESLIE, P., Arther, J.L., (1997). <i>Histología</i>. Mc Graw-Hill Interamericana: México.</p> <p>M. Carlson, B. Pedroza Forero, J.I. (2000). <i>Embriología Humana y Biología del Desarrollo</i>. Harcourt: Madrid:España.</p> <p>MASUMURA, G. England, Marjorie, Salcedo, J. (1996). <i>Embriología: Representaciones Gráficas</i>. Harcourt: Madrid: España.</p> <p>MOORE, K., L. (2004). <i>Embriología</i>. 2<sup>a</sup> ed. Elviesier: España.</p> <p>MOORE, K.L. Persaud T. V. N. (2004). <i>Embriología Clínica</i>. El Desarrollo del Ser Humano. 7<sup>a</sup> Ed. Elseviere: España.</p> <p>MOORE, K.L., Dalley A. F. (2005). <i>Anatomía con Orientación Clínica</i>. 4<sup>a</sup> ed. Medica Panamericana: México.</p> <p>POIRIER, J., Pibadeu-Dumas, J.L., Catal, M., Jean Mickel, A., Roma, N. K., Bernaudin, J.F.(2002). <i>Histología</i>. 5<sup>a</sup> ed. Masson: Barcelona, España.</p> <p>QUIROZ Gutiérrez, F. (2000). <i>Anatomía Humana</i>. 3<sup>a</sup> ed. Porrúa: México.</p> <p>RUNCIL, A.B., Afifi, A., Heidegger, P.M. (1997). <i>Histología</i>. McGraw-Hill Interamericana: México.</p> <p>SADLER, T.W. Lagman (2003). <i>Embriología Médica con Orientación Clínica</i>. 9<sup>a</sup> ed. Médica Panamericana: México.</p> <p>SNELL, R. Sapiña Reneard, S. (1993). <i>Embriología Médica</i>. W.L., D. Histología y Embriología Bucal. McGraw-Hill Interamericana: México.</p> <p>WAYNE, L.R., Yougl, A.W.M. (2005). <i>Anatomía para Estudiantes</i>. Elsevier: España.</p>