

**DOCENTE:**

MTRA. AMANDA EMILTZEN QUINTERO  
VILLEGAS

**ASIGNATURA:**

MORFOLOGIA Y FUNCION

**ALUMNA:**

LITZI RUBI DE LA CRUZ DE LA CRUZ.

**CUATRIMESTRE:**

3 LEN GRUPO B

**ENSAYO**

1. Unidad 1 Bases Morfológicas de la anatomía con aplicación clínica
2. Unidad 2 Bases morfológicas de la embriología con aplicación clínica

## **ENSAYO.**

El conocimiento del cuerpo humano, se logra bajo los enfoques diversos y complementarios de Anatomía, Histología y Embriología (Ciencias Morfológicas), cuya relación se favorece al desarrollar los contenidos de cada disciplina alrededor de los mismos ejes de organización y buscando una secuencia que propicie mutuos apoyos o acciones cooperativas en su proceso de enseñanza

En el presente documento abarcará el tema sobre la Bases morfológicas de la embriología con aplicación clínica de igual manera se dará a conocer el tema de la Morfología de la anatomía con aplicación clínica esto está constituida por un grupo de ramas científicas que estudian la estructura del organismo desde distintos puntos de vista.

La Anatomía estudia la estructura macroscópica, la Histología la estructura microscópica, y la Embriología el origen y desarrollo prenatal de las estructuras del organismo, definiéndolo todo, la morfología de la anatomía es la ciencia o rama de la biología que estudia la organización y estructura de los seres vivos en sus diversos estados evolutivos.

Las dos ramas fundamentales en que se divide la anatomía son: la vegetal y el animal. Por su importancia, dentro de esta última ha sobresalido siempre la anatomía humana, ya que, como es lógico, ha despertado el interés en el hombre por conocer la estructura de su propio cuerpo.

La formación y la morfología funcional de células, tejidos y órganos que tienen relación con las acciones médico/odontológicas es de fundamental importancia para tender a preservar y/o recuperar su normalidad estructural e histofisiológica tanto en el organismo en general como en el sistema oral específicamente.

La Histología, etimológicamente ciencia de los tejidos, es una rama de las Ciencias Morfológicas. Para su conocimiento son necesarios estudios previos de Biología Celular, Técnica Histológica y microscopía. A su vez, se trata de una disciplina puente para los conocimientos posteriores de histología y embriología oral, fisiología, patología y estomatología.

Conocer la estructura microscópica normal es esencial para poder identificar el aspecto histológico anormal, y cómo procesos bioquímicos y fisiológicos anormales dan lugar a la aparición de enfermedades.

Actualmente nos encontramos en una etapa excitante para el conocimiento histológico ya que el desarrollo de nuevas técnicas nos permite observar con el microscopio el aspecto químico de las células y tejidos vivos, y explorar así sus bases moleculares y funcionales.

La Embriología tiene como objeto de estudio a la Ontogenia, entendiendo la misma como el conjunto de mecanismos y procesos que contribuyen al establecimiento de los distintos órganos y sistemas del organismo, a partir del momento que inicia su existencia (fecundación) hasta el nacimiento.

El estudio de la Embriología se llevará a cabo en los siguientes aspectos: Contribuye al conocimiento de la Anatomía e Histología humanas. Es lógico que, para estudiar las características celulares y tisulares de un órgano, o para explicar de dónde o cómo se origina, se requiere conocer primero el órgano de que se habla, razón por la cual el estudio anatómico, en general, debe preceder a los estudios histológicos y embriológicos.

Esto conlleva a ETAPAS DEL DESARROLLO EMBRIONARIO para empezar la Segmentación: El cigoto se divide reiteradamente hasta formar las primeras células embrionarias o blastómeros, a partir de ellas se organiza un estado embrionario llamado mórula (se parece al fruto de la mora); posteriormente este estado embrionario desarrolla una cavidad y pasa a llamarse blástula.

Gastrulación: Consiste en una serie de transformaciones que experimenta la blástula para formar un estado embrionario de 3 capas de células llamada gástrula. De afuera hacia adentro, las capas de células son: ectoderma, mesoderma y endodermo.

Organogénesis: Es la etapa del desarrollo donde las células embrionarias de la gástrula se diferencian para formar los tejidos y órganos del individuo en gestación.

De esta manera se formarán los diferentes órganos como el corazón, el cerebro etc.

**EMBARAZO Implantación** La implantación embrionaria es el proceso por el cual el embrión en fase de blastocisto se fija al endometrio materno para continuar su desarrollo. Por ello, del correcto funcionamiento de esta fase depende en gran parte la continuidad de la especie en los mamíferos y por ende del ser humano. La implantación embrionaria humana ocurre generalmente en el tercio medio y superior de la pared posterior del útero y tiene lugar en un momento específico dentro del ciclo menstrual, denominado ventana de implantación. Este periodo comprende del día 6 a 10 después de la ovulación y debe coincidir con el desarrollo embrionario en estadio de blastocisto. La implantación transcurre en cuatro fases distintas, relacionadas y consecutivas denominadas: aposición, adhesión, rotura de la

barrera epitelial e invasión. Durante la aposición, el blastocisto humano "busca" su lugar de implantación orientándose de forma específica con su masa celular interna en el polo en el que el trofoectodermo se va a adherir UNIVERSIDAD DEL SURESTE 50 al epitelio endometrial superficial. En la fase de adhesión, se produce el contacto directo entre el epitelio endometrial y el trofoectodermo del blastocisto con lo que el embrión queda inicialmente "pegado" al útero. Ambas fases ocurren entre el sexto y el séptimo día después de la fertilización. La rotura de la barrera epitelial (epitelio y membrana basal) es fundamental para permitir la progresión del blastocisto hacia el estroma endometrial. Finalmente, durante la invasión el trofoblasto embrionario penetra en el estroma e invade los vasos endometriales-miometriales reemplazando en parte a las células endoteliales.

La interpretación patogénica de las malformaciones congénitas se logra gracias al conocimiento de la cronología normal del desarrollo de los órganos y sistemas, y al conocimiento de la fecha de agresión por un determinado agente teratógeno, porque cada órgano o sistema tiene un tiempo crítico en su desarrollo, en el que es susceptible de ser lesionado. De esta manera, da lugar a la prevención real de la enfermedad, así como a un tratamiento más efectivo de la misma.

El conocimiento de la morfología y la embriología proporciona elementos para interpretar, mejorar y restaurar la salud en Odontología aplicada y en la investigación, de la que han surgido modernos métodos de tratamiento tales como las técnicas de trasplante o reemplazo de órganos por ingeniería tisular.

Plantea interrogantes bioéticos ante la revolución biológica actual. El desarrollo extraordinario de las ciencias biológicas que se observa en los últimos años, ha dado lugar al conocimiento de la constitución, organización y función del gen, y a la estructura de todo el material hereditario (genoma humano). Así como también al conocimiento de los procesos del desarrollo humano en las primeras etapas. Este conocimiento brinda posibilidades de manipulación con diversos fines y propósitos. Este poder de manipular el material hereditario y a los seres humanos en los primeros estadios es objeto de fuertes cuestionamientos éticos.

La Importancia de la Morfología clínica El conocimiento de las estructuras normales del organismo y sus funciones, permite determinar las posibles alteraciones producidas por cualquier afección y según sus características se podrá diagnosticar o identificar la enfermedad. Los síntomas o manifestaciones apreciables de las alteraciones estructurales

y funcionales podrán ser detectados mediante distintos métodos de investigación. Además, el conocimiento de las estructuras y sus funciones facilita la aplicación de diversos métodos, técnicas y procedimientos en el tratamiento de las enfermedades, así como en el mantenimiento de la salud del individuo.

La terminología morfológica es el conjunto de términos técnicos empleados para designar las estructuras que componen el organismo. La mayoría de estos términos derivan del griego y el latín y en general indican la semejanza o relación de las estructuras con algún objeto o fenómeno, o sus relaciones espaciales. Las estructuras del organismo recibían diversas denominaciones antiguamente, según los criterios de los especialistas de cada país, lo que dio como resultado una gran cantidad de términos sinónimos que provocaban confusión.

Por este motivo, fue necesario aunar criterios de los morfólogos de varios países para llegar a un acuerdo internacional en este aspecto y elaborar la nómina morfológica, que requiere un continuo perfeccionamiento, si se tienen en cuenta los avances de la ciencia y la experiencia adquirida en el transcurso de los años. La terminología morfológica da origen a una parte de los términos usados en las ciencias médicas, por lo que su conocimiento es indispensable para facilitar la comprensión e interrelación de la literatura médica universal. Además, comprende una serie de términos de orientación que permiten precisar la posición de los distintos órganos y partes del cuerpo, del cuerpo, se presupone a la persona en posición anatómica. En la posición anatómica se considera al cuerpo humano en posición vertical o de pie, frente a nosotros, con la mirada fija en el horizonte; los miembros inferiores juntos con los pies paralelos, mientras que los miembros superiores cuelgan a ambos lados del cuerpo, con las palmas de las manos orientadas hacia delante.

Para concluir La Morfológicas de la anatomía con aplicación clínica estudia fundamentalmente la estructura, es decir, la forma de organización de los sistemas orgánicos, es decir es la Ciencia de la forma y la estructura de los organismos (plantas, animales y otras formas de vida), en cuanto la morfológicas de la embriología con aplicación clínica se estudia la anatomía de los órganos vegetativos y reproductivos en Angiospermas, considerando la esporo génesis, la ontogenia de las generaciones gametofíticas y la concreción del proceso sexual. Se analizan las estructuras reproductivas: semilla, se estudia la ontogenia y anatomía del tegumento seminal, particularidades anatómicas del fruto, estructura protectora de la semilla y las estrategias de diseminación. Además, se indagan en los mecanismos de multiplicación vegetativa.