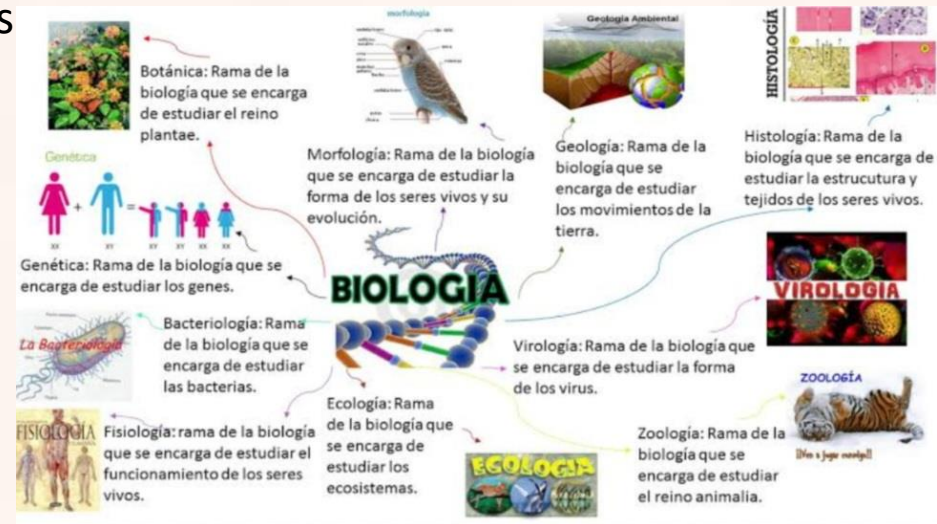




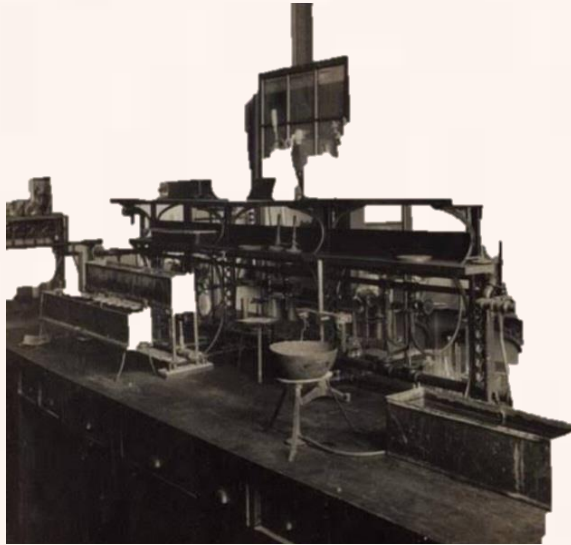
Nombre del alumno: Marilu Lopez Hernandez
Nombre del tema: Generalidades de la morfología
Carrera: licenciada en enfermería
Grado: 3er cuatrimestre
Grupo: B
Parcial: 1er parcial
Nombre de la materia: Morfología y función
Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernandez

LA MORFOLOGÍA

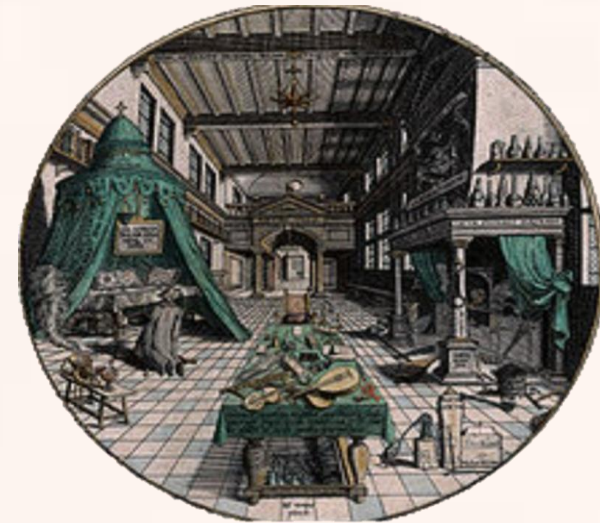
La morfología nos dice que es la rama de la biología que están enfocadas en el estudio de las estructuras y en la forma de los organismos. También estudia los aspectos tales como el color y el tamaño de las zonas externas del individuo y también se toman en cuenta sus órganos internos.



LA MORFOLOGÍA



Esta ciencia empezó a desarrollarse a principios de 1800, y nos dice que a medida que trascurrió el tiempo, creció de manera exponencial. Y hoy en día sigue siendo muy útil para la descripción de nuevas especies.



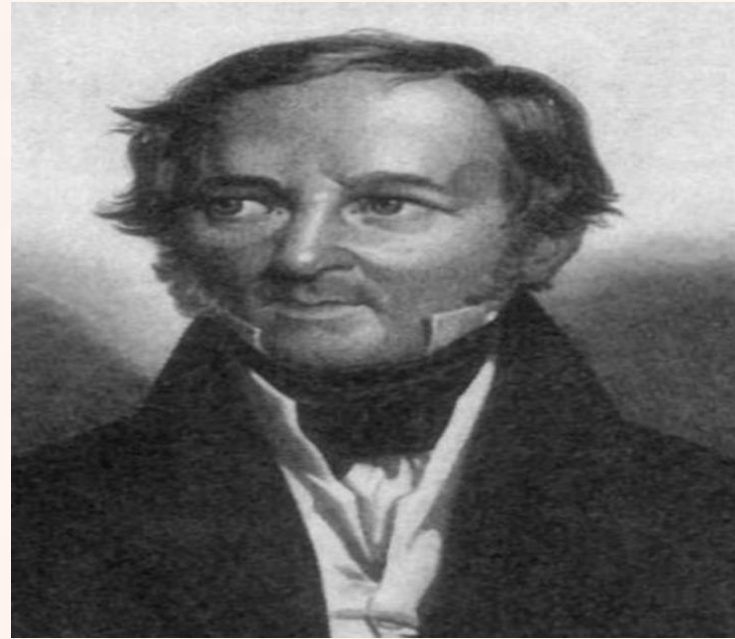
HISTORIA

La morfología es un término que se deriva de las raíces griegas morphé, que significa forma, y lógos, que significa ciencia o estudio. Y el término nos hace referencia al estudio de las formas de los seres orgánicos.



FUNDACIÓN DE LA MORFOLOGÍA: GOETHE Y BURDACH

Nos dice que la morfología empezó a germinar como ciencia a principios del siglo XIX. Los padres de esta disciplina fueron Johann Wolfgang von Goethe y Karl Friedrich Burdach, ya que de manera convergente fundaron la morfología.



FUNDACIÓN DE LA MORFOLOGÍA: GOETHE Y BURDACH



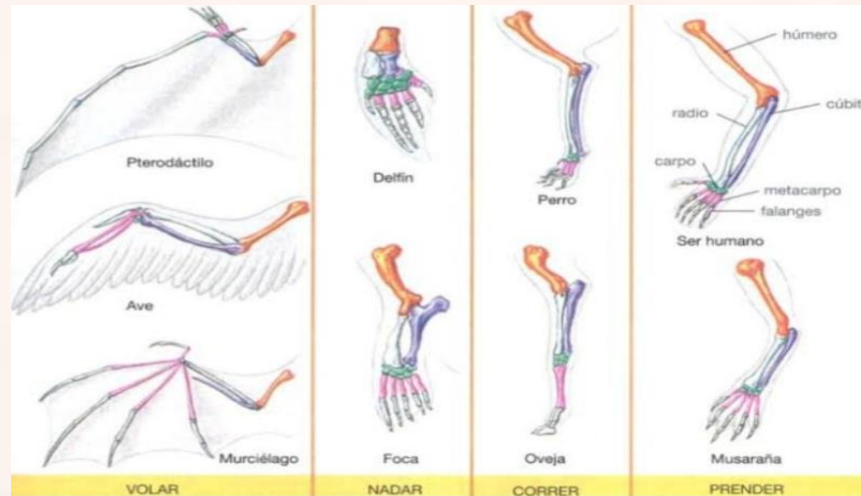
La morfología es una rama de la biología y su objeto de estudio son las formas y las estructuras de los seres vivos. Incluyendo aspectos que están relacionados con la apariencia exterior, como el tamaño, forma y color de las estructuras y de las partes interiores, como los órganos y huesos.

SUBDISCIPLINAS

Morfología funcional: En esta rama de la morfología nos dice que enfoca sus estudios en la relación que existe entre la morfología de una estructura.



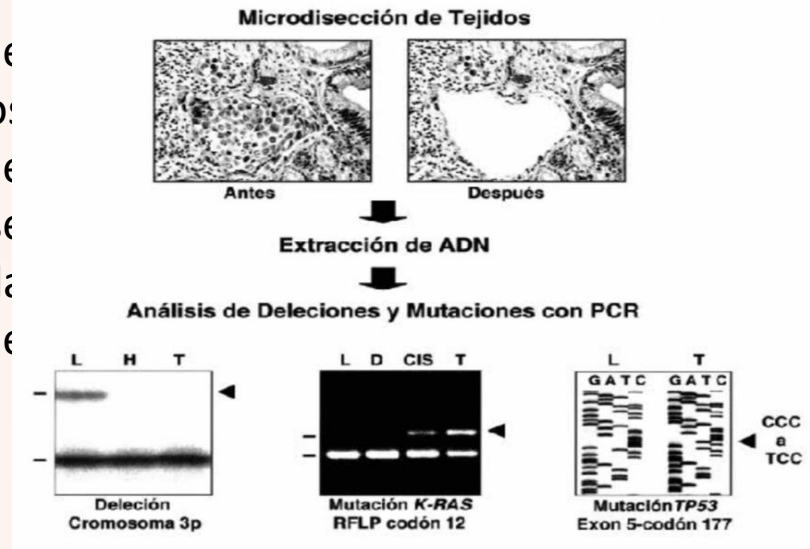
Morfología comparada: Nos dice que estudia los patrones de semejanzas dentro del cuerpo de un organismo, y comparándola con otros individuos o especies por medio de descripciones y mediciones.



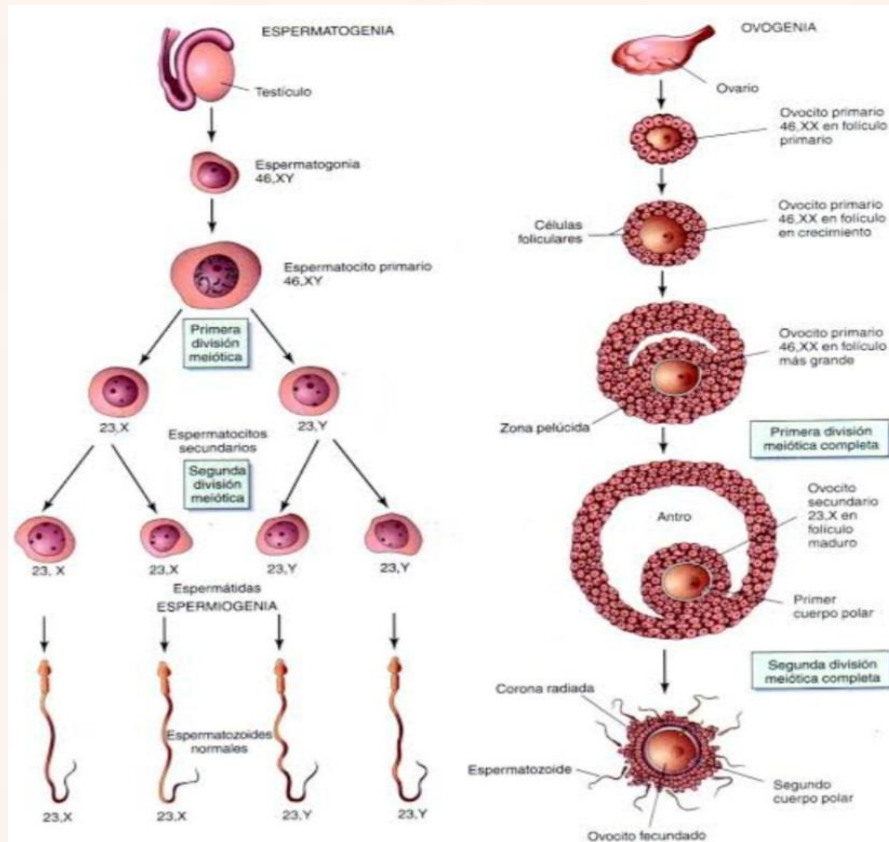
SUBDISCIPLINAS

Morfología molecular: Esto se encarga de estudiar las formas moleculares de los organismos tales como las (moléculas de ADN, proteína o lípidos). Y para ello, se utilizan las técnicas avanzadas como la microscopía electrónica y la cristalografía de rayos X.

Morfología del desarrollo: Se encarga de estudiar cómo cambia la forma de un organismo desde al nacer hasta la edad adulta. Y estudia los procesos para la formación de tejido, órganos y diversos sistemas corporales durante el desarrollo de los embriones. También se le conoce como embriología.



EMBRIOLOGÍA: HISTORIA, CAMPO DE ESTUDIO Y RAMAS



La embriología (del griego: *embryon* = fruto en el útero; *logos* = tratado), en los animales (incluido los humanos), es el estudio de todo lo concerniente al desarrollo.

El desarrollo comienza cuando un óvulo es fertilizado por un espermatozoide, formando un cigoto. Y nos dice que los óvulos y espermatozoides son gametos.

HISTORIA DE LA EMBRIOLOGÍA

La embriología en la antigüedad y hasta la edad media: Pitágoras (570-495 a. C.), nos dice que propuso que el padre proveía las características esenciales de la descendencia y se le conoce como “espermismo”.

Hipócrates, 460-377 a.C., planteó que el desarrollo del embrión del pollo puede ser similar al la del hombre.

HISTORIA DE LA EMBRIOLOGÍA



Los antiguos egipcios, alrededor del año 3000 a. C., ya tenían algunos conocimientos de métodos de incubación de huevos de ave.



Cultura hindú en el año 1416 a. c. Garbha Upanishad, describe ideas antiguas sobre el embrión.



Hipócrates de Cos (alrededor de 460-377 a. C.) experimentos con huevo de gallina.

LA EMBRIOLOGÍA DESDE EL RENACIMIENTO HASTA SIGLO XVIII

William Harvey (1578-1657), creía que el esperma entraba al útero y hacia metamorfosis, transformándose en un huevo y después en un embrión.

Marcello Malpighi (1628-1694) y Jan Swammerdam (1637-1680), nos dice que mediante observaciones con microscopio, y aportaron información que, según postularon, apoyaban la teoría del preformismo, y proponía que el semen contenía seres humanos completos.

• RENACIMIENTO

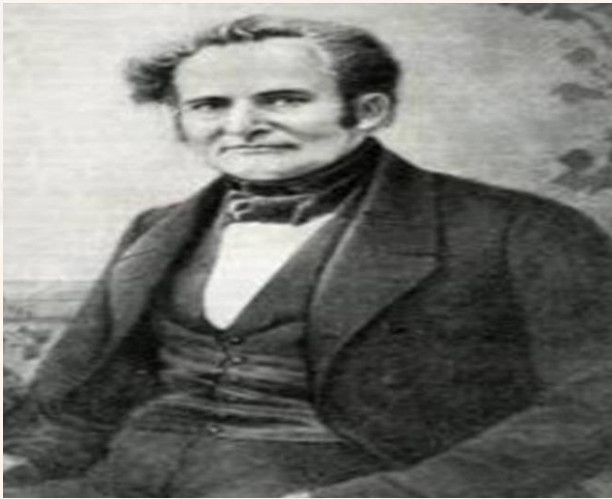
William Harvey (1578- 1675) Estudió el desarrollo de embriones de pollo con lentes simples. Concluyó que los embriones son secretados por el útero.



LA EMBRIOLOGÍA DESDE EL RENACIMIENTO HASTA SIGLO XVIII



Lázaro Spallanzani (1729-1799), realizó ensayos de fecundación in vitro en anfibios, y de inseminación en perros, y concluyendo que los ovocitos y el semen son necesario para iniciar el desarrollo de un individuo.



Heinrich Christian Pander (1794-1865), observó el desarrollo temprano de embriones de pollo, describiendo las tres capas germinales: que son ectodermo, mesodermo, endodermo.

RAMAS DE LA EMBRIOLOGÍA

Nos dice que la embriología se divide en lo siguiente: Embriología general, embriología sistémica, embriología descriptiva, embriología comparativa, embriología experimental, embriología química, y teratología.

Es el estudio del desarrollo desde la fertilización y la formación del cigoto, y pasando por la formación del blastocisto y su implantación, y en la formación del embrioblasto, hasta la formación del embrión. Estos eventos nos dice que abarcan ocho semanas y luego se dividen en períodos preembrionario y embrionario.

RAMAS DE LA EMBRIOLOGÍA



Embriología

- La embriología es la rama de la biología encargada de estudiar, desde la fecundación del óvulo, hasta el desarrollo del embrión.

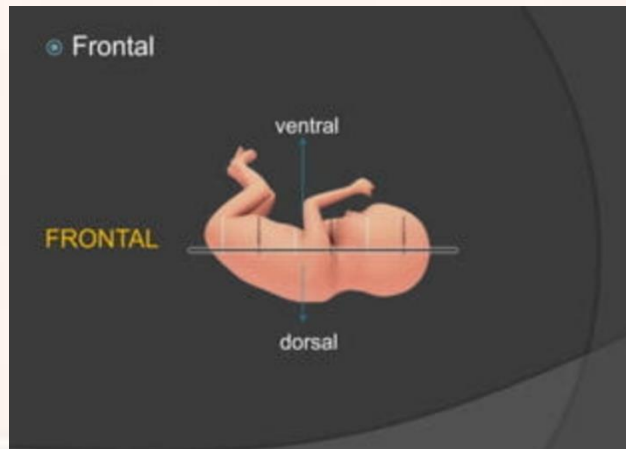
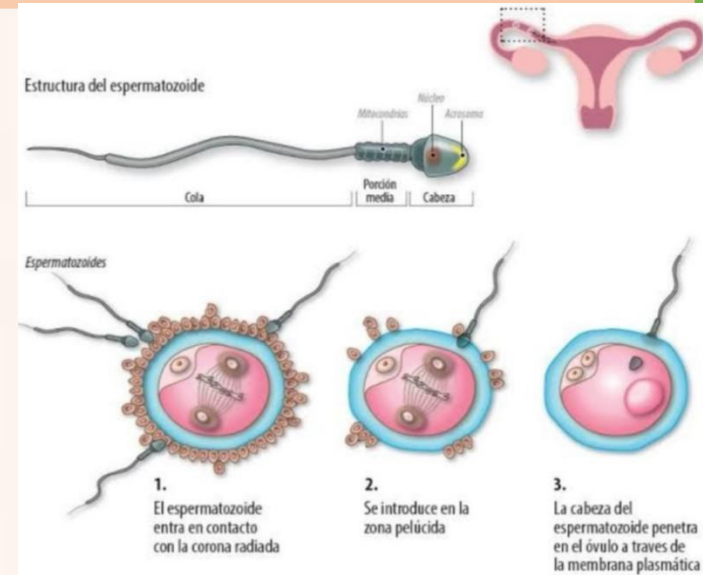


RAMAS DE LA EMBRIOLOGÍA

Embriología sistémica: Estudio del desarrollo de los órganos y sistemas durante la etapa de embrión.

Embriología descriptiva: Son los estudios del desarrollo de los órganos y sistemas durante la etapa de embrión.

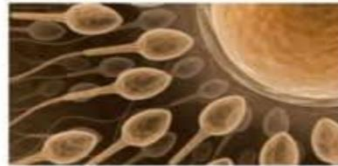
Embriología comparativa: comparación del desarrollo de los embriones de especies de diferentes animales.



RAMAS DE LA EMBRIOLOGÍA

EMBRIOLOGÍA EXPERIMENTAL

- Se encarga de la investigación de los procesos de desarrollo del ser vivo normales y anormales, utilizando el método experimental como herramienta de trabajo.



EMBRIOLOGÍA MOLECULAR O QUÍMICA

- Estudia el desarrollo del embrión como un sistema químico-molecular a través de procesos fisiológicos.



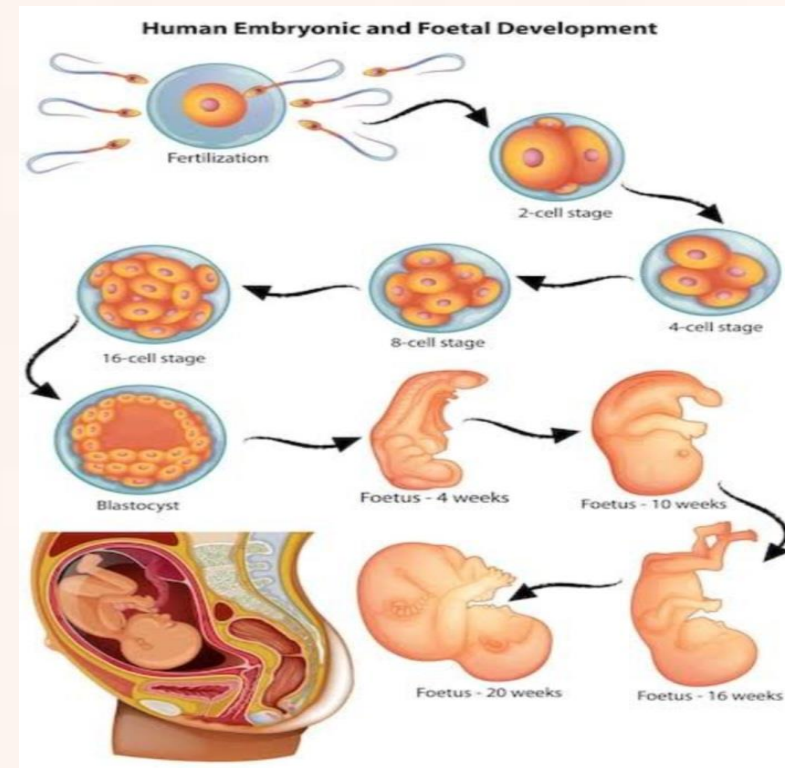
Embriología experimental: experimentos con animales de laboratorio (ratas, ratones, anfibios), para estudiar el desarrollo embrionario.

Embriología química: Estudio bioquímico del blastocisto, el embrión y el feto hasta el momento del nacimiento.

Teratología: Se encarga en el estudio del efecto de agentes infecciosos, sustancias químicas, irradiación, y de otros factores externos que alteran la morfología y la función fetal.

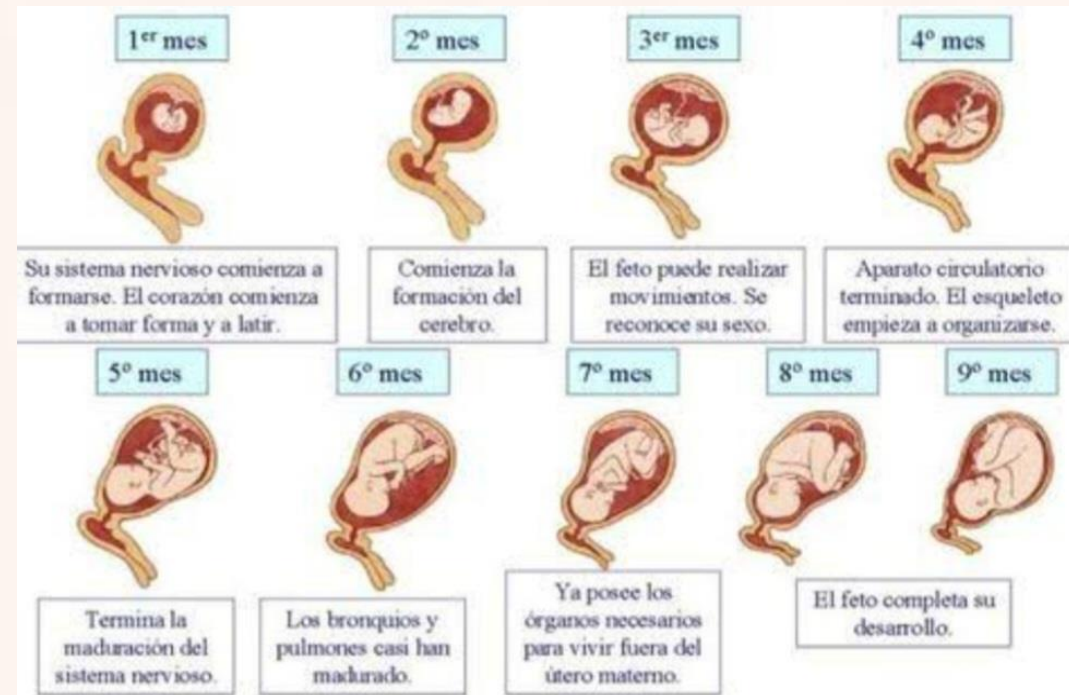
EMBRIOLOGÍA HUMANA

Nos dice que en los seres humanos, se han descrito tres estados del desarrollo prenatal: 1) periodo previo al embrión, y desde la concepción a la segunda semana; 2) período de formación del embrión, desde la segunda a la octava semana; y el período fetal, desde la novena semana hasta el nacimiento.

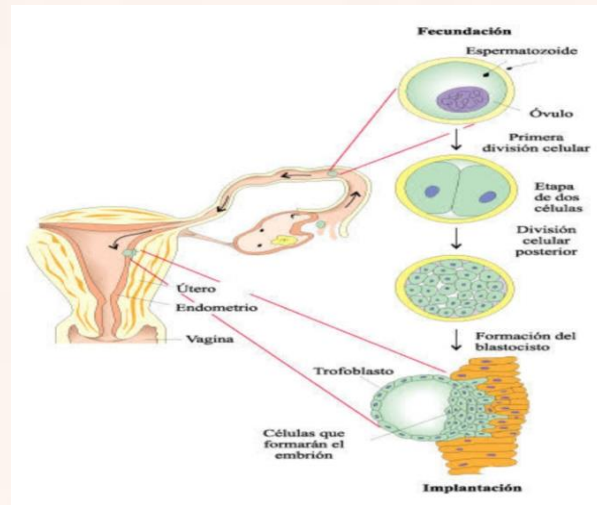


EMBRIOLOGÍA HUMANA

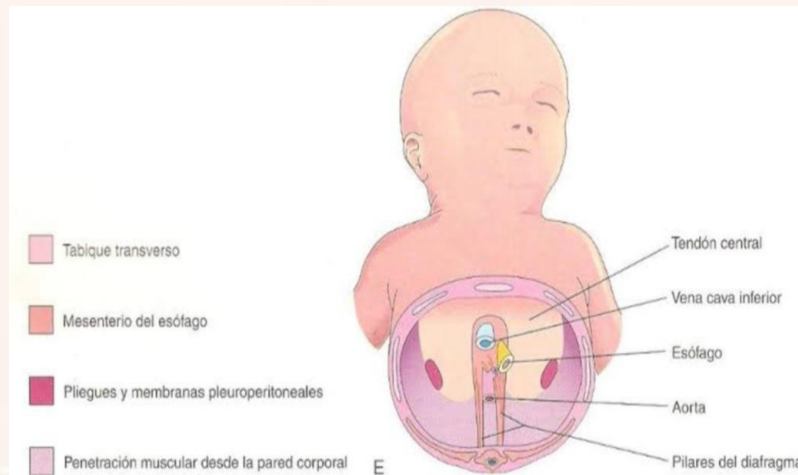
El desarrollo prenatal del ser humano implica la formación de: 1) embrión; 2) placenta; 3) membranas del feto; 4) cavidades del cuerpo y diafragma; 5) sistemas muscular, esquelético, respiratorio, cardiovascular, digestivo, urinario, reproductivo, y nervioso; 6) cabeza y el cuello; 7) ojos y oídos.



ETAPAS CRUCIALES DEL DESARROLLO EMBRIOLÓGICO



Formación del embrión, la placenta y las membranas del feto: nos dice que una vez formado el cigoto, comienza a dividirse mediante la mitosis, e incrementa el número de células pero sin incrementar el tamaño de éstas.

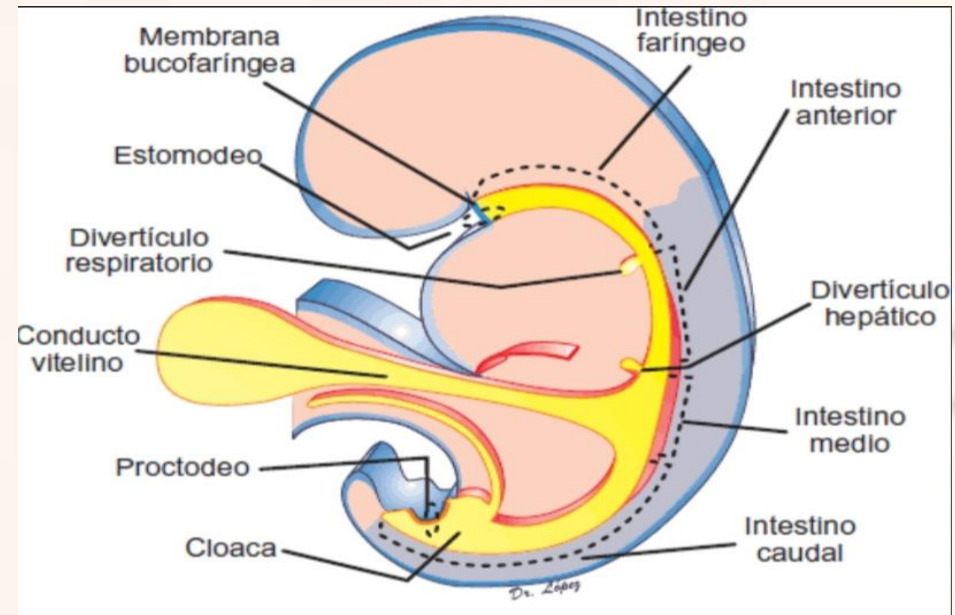


El blastocisto posee una masa de células interna en un polo. Las cavidades amniótica y coriónica rodean al embrión. Y sus paredes forman las membranas del feto.

FORMACIÓN DE LAS CAVIDADES DEL CUERPO Y EL DIAFRAGMA.

Nos dice que en la cuarta semana, el embrión tiene una forma tridimensional y exhibe un plegamiento como resultado de la formación del tubo intestinal.

La capa mesodérmica somática forma la membrana serosa parietal, y mientras que la capa mesodérmica esplácnica forma la membrana serosa visceral.



FORMACIÓN DE LOS SISTEMAS MUSCULAR, ESQUELÉTICO, RESPIRATORIO Y CARDIOVASCULAR.

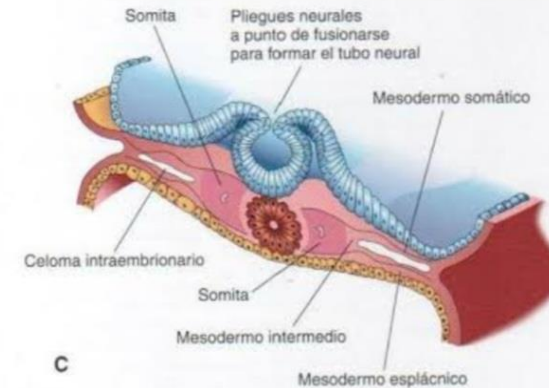
En la mayor parte del músculo se origina del mesodermo paraxial . Y forman tres tipos de músculo esquelético, liso y cardíaco.

El mesodermo nos dice que forma la mayor parte de los huesos y el cartílago.

DESARROLLO DEL SISTEMA MUSCULAR

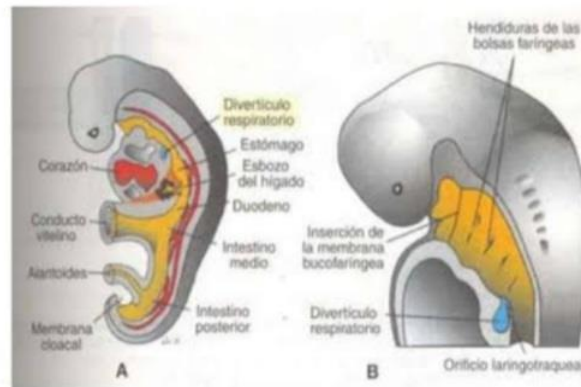
Músculo Esquelético

- Las somitas y las somitómeras forman los músculos del esqueleto axial, la pared corporal, las extremidades y la cabeza



FORMACIÓN DE LOS SISTEMAS MUSCULAR, ESQUELÉTICO, RESPIRATORIO Y CARDIOVASCULAR.

DESARROLLO EMBRIONARIO DEL SISTEMA RESPIRATORIO



4ta. Semana : Primordio respiratorio (Esbozo laringotraqueal).

Crecimiento del ENDODERMO en el área del intestino primitivo

4ta bolsa faríngea: Evaginación .

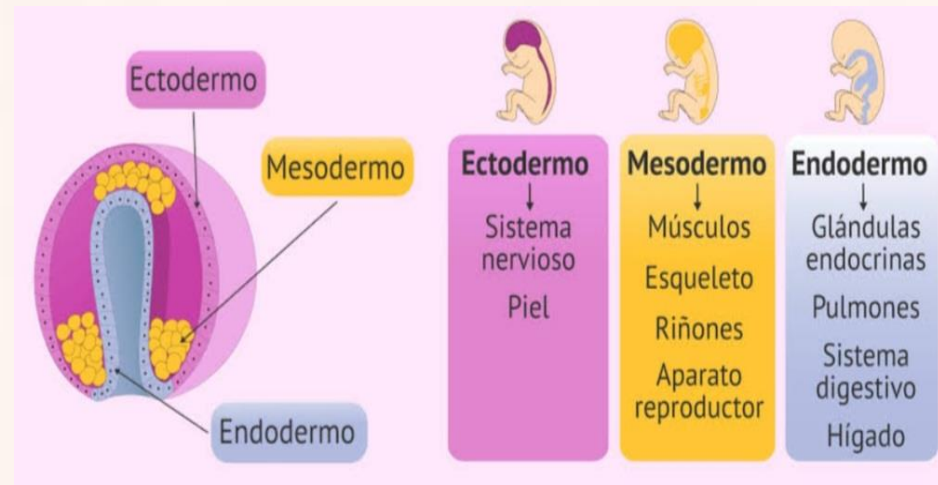
El desarrollo del sistema respiratorio se divide en cinco etapas: 1) embrionaria, botón inicial y ramificación; 2) pseudoglandular, ramificación completa; 3) canicular, bronquios terminales; 4) sacular, sacos terminales y los capilares entran en contacto; 5) alveolar, 8 meses, de desarrollo completo de la barrera sangre-aire.

El desarrollo del sistema cardiovascular comienza con la formación del tubo del corazón.

FORMACIÓN DE LOS SISTEMAS DIGESTIVOS, URINARIO, REPRODUCTIVO Y NERVIOSO.

El desarrollo del sistema digestivo comienza cuando las capas germinales del embrión temprano se pliegan lateralmente y cefalocaudalmente.

El cordón nefrogénico da origen al pronefros, el mesonefros y el metanefros, y que están involucrados en la formación de los riñones.



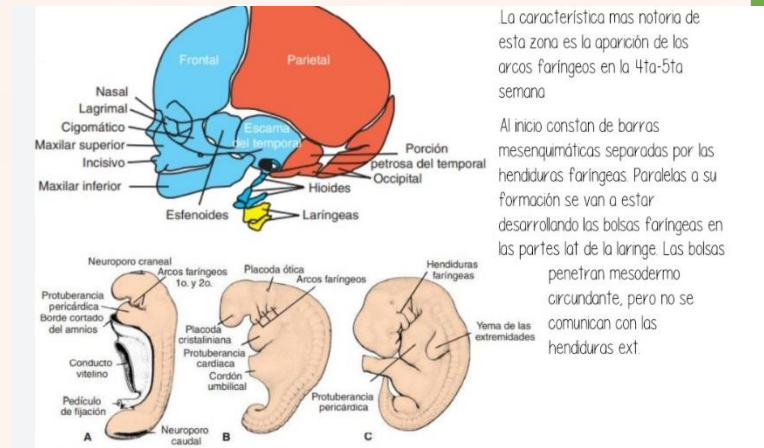
DESARROLLO DE CABEZA, CUELLO, OJOS, Y OÍDOS

En la mayor parte de la cabeza y el cuello se forman a partir de los arcos, sacos y surcos faríngeos, y tanto como en las membranas faríngeas.

Los surcos faríngeos consisten de invaginaciones del ectodermo y se localiza entre los arcos faríngeos.

El oído consiste de: Oído interno, oído medio, oído externo.

Los ojos se originan de la vesícula óptica, por lo cual se forma a partir de la parte lateral del cerebro anterior al comienzo de la cuarta semana.



La característica más notoria de esta zona es la aparición de los arcos faríngeos en la 4ta-5ta semana.

Al inicio constan de barras mesenquimáticas separadas por las hendiduras faríngeas. Paralelas a su formación se van a estar desarrollando las bolsas faríngeas en las partes lat de la laringe. Las bolsas penetran mesodermo circundante, pero no se comunican con las hendiduras ext.



BIBLIOGRAFÍA

Morfología-Wikipedia es.Wikipedia.org