



Mi Universidad

MORFOLOGÍA Y

EMBRIOLOGÍA

Nombre del Alumno: Roberto Antonio Alfaro Cancino

Nombre del tema: Morfología y embriología

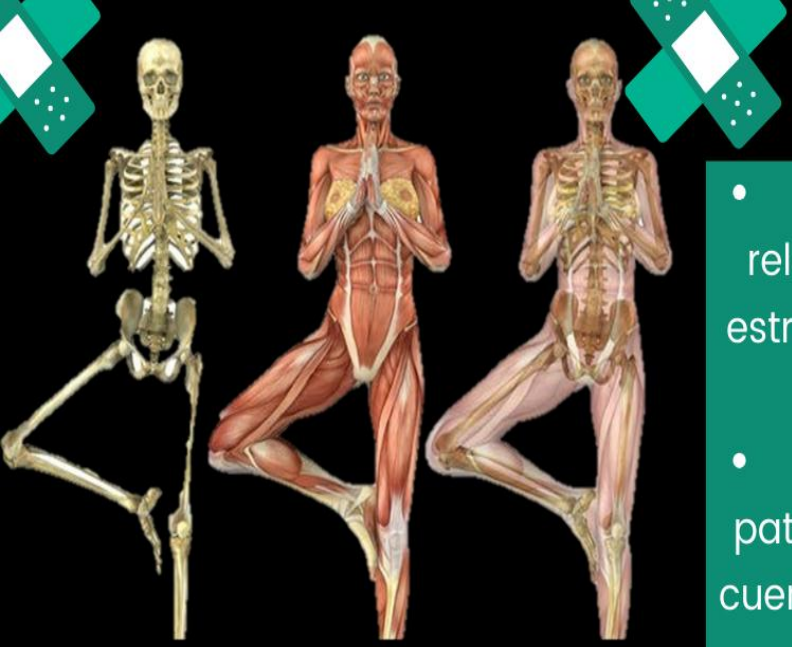
Parcial: I

Nombre de la Materia: Morfología y función

Nombre del profesor: L.E. Felipe Antonio Morales Hernandez

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería

Cuatrimestre: Tercero



SUBDISCIPLINAS

RAMAS

La morfología es la rama de la biología que estudia las estructuras y la forma de los organismos.

Proviene del griego MORPHE que significa forma y LOGOS que es tratado o estudio.

Padres de la morfología

Johan Wolfgang von Goethe y Karl Friedrich Burdach a comienzo del siglo XIX.

- **Morfología Funcional:**
relación entre morfología de una estructura de un organismo con su función
 - **Morfología Comparada:**
patrones de semejanza dentro del cuerpo de un organismo, contra la de otros
 - **Morfología Experimental:**
evalua efectos de la morfología
 - **Morfología Molecular:**
formas moleculares de organismos
- Del desarrollo o embriología:**
cómo cambia un organismo desde que nace hasta que muere.

EMBRIOLOGÍA

Proviene del griego EMBRYON= fruto en el útero y LOGOS= tratado
El desarrollo de esta inicia cuando el óvulo es fecundado por un espermatozoide formando un cigoto.

- **General (preembrionaria y embrionaria):**
desarrollo desde la fertilización, hasta la formación del embrión
- **Sistémica:**
organos y sistemas en el embrión
- **Descriptiva:**
Observación directa y descripción del estado del embrión
- **Comparativa:**
compara desarrollo de embriones
- **Experimental:**
Experimenta con animales de laboratorio
- **Química**
Estudio bioquímico del blastocito, el embrión y el feto hasta el nacimiento
- **Tetratología**
efecto de factores externos infecciosos que alteran la morfología
- **Humana**
periodos previo al embrión, formación del embrión y periodo fetal

HISTORIA

Edad antigua

570-495 a.c. pitagoras

propuso el espermidismo

461-377 a.c. hipócrates 384-322 a.c.

aristoteles

planteo que el embrión del pollo es similar }

384-322 a., c. claudius galenus

escribio sobre la formación del feto

samuel yehudi año 19-216 d.c.

describio el desarrollo del embrión en 6

etapas

• Renacimiento hasta siglo XVIII

leonardo davinci 1452-1519

realizo dibujos del feto

william harvey 1578-1657

creia que el esperma hacia metamorfosis

narcelo malpihi 1628-1694

apoyaba la teoría del preformismo

ragnier de graaf 1641-1643

descubrio el cuerpo luteo disecando ovarios

casoerr fiedrich wolff 1641-1794

dijo que previo a la gestación no hay oranos

lazio spallanzani 1729-1799

hizo estudios de fertilización invitro

hiendrich pander 1794-1876

descubrio el ectoferrmo, mesoderrmo y endoderrmo

Edad Moderna

karl ernst von baer 1792-1876

denomino a los espermatozoides

(padre de embriología moderna)

hans spemman 1869-1941,

introdujo la inducción en el desarrollo del embrión

patrick stephoe 1913-2004, robert

edwards 1925

primeros en usar fertilización invitro

edward lewis 1918-2004

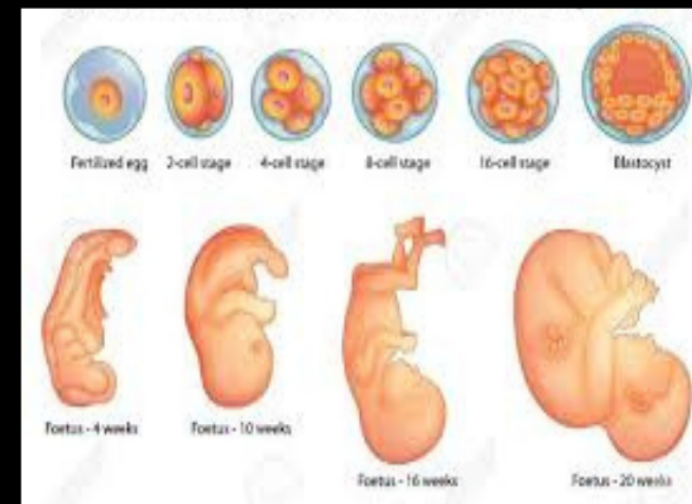
descubre genes que contrrolan el desarrollo embrionario

ian wilmur 1977

clonaron un mamifero (oveja dolly)



ETAPAS CRUCIALES DEL DESARROLLO EMBRIOLÓGICO



Formación del embrión

Formación del cuerpo y diafragma

Formación de sistema muscular, esquelético, respiratorio y cardiovascular

Formación de sistema digestivo, urinario, reproductivo y nervioso

Desarrollo de cabeza, cuello, ojos y oídos