UDS

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

NOMBRE DE LA ALUMNA: MARIA EDIE DOMINGUEZ VALENZUELA

CARRERA: LIC. ENFERMERIA

MATERIA: MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN

MAESRTRO: ÁMBAR JAQUELINE ALCAZAR

GRADO: 3°

ELEMENTOS BÁSICOS DE ONTOGENIA

La ontogenia, o desarrollo individual, comprende elementos como **la morfogénesis** (**desarrollo de la forma**), **el crecimiento tisular y la diferenciación celular**, desde el cigoto hasta la edad adulta. Se divide en etapas como la fertilización, organogénesis y metamorfosis, con patrones similares entre especies, aunque con variacione

gametogénesis

Significa

Proceso de formación de gametos haploides (óvulos y espermatozoides) en las gónadas.

Tipos

- **Espermatogénesis: en testículos → espermatozoides**
- **Ovogénesis: en ovarios → óvulos**

🔸 **Etapas**

1. **Proliferación: mitosis de células germinales**
2. **Crecimiento: aumento de tamaño**
3. **Meiosis: reducción cromosómica**
4. **Diferenciación: gametos maduros**

Etapa de prediferenciación

Significa

comprende las3 primeras semanas del desarrollo, desde la fecundación hasta la formación de las 3 hojas germinativas (ectodermo, endodermo y mesodermo)

Formación de las hojas germinativas:
A partir de la proliferación celular, se comienzan a definir las tres capas de células que darán origen a todos los tejidos y organos del cuerpo. Estas capas son:

- **Ectodermo: Capa externa que dará lugar a la piel, el sistema nervioso y otros tejidos.**
- **Mesodermo: Capa intermedia que formará los musculos, huesos, sistema circulatorio y otros organos.**
- **Endodermo: Capa interna que dará lugar al revestimiento del tracto digestivo y respiratorio, así como a otros organos internos.**

Mecanismos del desarrollo

Significa

mecanismos del desarrollo son una serie de procesos básicos que inician y regulan el desarrollo del organismo.

- **INDUCCIÓN**
- **DIFERENCIACIÓN**
- **CRECIMIENTO**
- **MUERTE CELULAR**

ETAPA DE DIFERENCIACIÓN

Significa

Está comprendida entre la cuarta y octava semana del desarrollo, o sea, durante el segundo mes de vida intrauterina y se caracteriza por una rápida diferenciación celular mediante la cual cada hoja germinativa ya formada

- **HOJA ECTODERMICA Y MESODERMICA**

La hoja germinativa ectodérmica se engruesa en la región craneal por delante del nódulo primitivo y forma la placa neural que luego se extiende en dirección caudal adoptando la forma semejante a una zapatilla, con su porción craneal más engrosada.

- **HOJA GERMINATIVA ENDODÉRMICA**

La hoja germinativa endodérmica está relacionada con el desarrollo del intestino primitivo en cuya formación participa también el saco vitelino definitivo (endodérmico) por influencia de los plegamientos craneal, caudal y laterales del embrión en sentido ventral (curvaturas o flexiones ventrales).

MALFORMACIONES CONGÉNITAS

as malformaciones congénitas son defectos estructurales macroscópicos que ocurren en los procesos del desarrollo del organismo antes del nacimiento, los cuales pueden hacerse aparentes en el recién nacido o posteriormente. Este término se diferencia de las anomalías congénitas porque esta última se refiere a los defectos que no pueden ser observados a simple vista, pues se producen en el nivel molecular y celular. Sin embargo, en muchos casos estos 2 términos se emplean indistintamente.

FACTORES CAUSALES DE LAS MALFORMACIONES Y ANOMALÍAS CONGÉNITAS

Significa

as causas de las malformaciones y anomalías congénitas pueden ser por factores ambientales (10 %), genéticos (10 %) y la interacción de ambos (80 %).

Los factores genéticos comprenden las alteraciones de un solo gen (monogénica), de varios genes (poligénicas) y de los cromosomas. Las alteraciones de un solo gen (monogénicas

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ACCIÓN DE LOS AGENTESTERATÓGENOS

Significa

La acción de los agentes teratógenos depende dealgunos factores, los más destacados son la etapa dedesarrollo del organismo y el genotipo del individuo

La acción de los agentes teratógenos durante la etapa de prediferenciación provoca generalmente extensas lesiones celulares y la muerte del embrion que es expulsado, lo que ocasiona el aborto; pero si esto ocurre enla etapa de diferenciación, la probabilidad de producción de malformaciones congénitas es muy alta, por la gran sensibilidad de las estructuras embrionarias

TERMINOLOGÍA TERATOLÓGICA GENERAL

Significa

La terminología teratológica general es muy numerosa y comprende los términos que indican trastornos del desarrollo, como los ya mencionados anteriormente relacionados con las alteraciones del crecimiento (hiperplasia, hipertrofia y atrofia) y con los trastornos de la diferenciación celular (metaplasia, displasia y anaplasia)