

Universidad del sureste

Nombre del maestro:

Lic. Fernando Romero Peralta

Nombre de la materia:

Morfología

Nombre del trabajo:

Cuadro comparativo

Nombre del alumno:

Marili Ramírez Lujano Especialidad:

Lic. Enfermería

Grado:

3cer cuatrimestre

CUADRO COMPARATIVO ENTRE:

BASES MORFOLOGICAS DE LA EMBRIOLOGIA

-La Embriología es la ciencia biológica que estudia el desarrollo prenatal de los organismos y trata de comprender y dominar las leyes que lo regulan y rigen.

-Llena el vacío entre el desarrollo prenatal y la Obstetricia, Medicina Perinatal, Pediatría y Anatomía Clínica.

-Proporciona conocimientos acerca del comienzo de la vida humana y las modificaciones que se producen durante el desarrollo prenatal.

-Resulta de utilidad en la práctica para ayudar a comprender las causas de las variaciones en la estructura humana.

-Aclara la anatomía macroscópica y explica el modo en que se desarrollan las relaciones normales y anómalas.

-El conocimiento que tienen los médicos acerca del desarrollo normal y de las causas de las malformaciones congénitas es necesario para proporcionar al embrión y al feto la mayor posibilidad de desarrollarse con normalidad. Gran parte de la obstetricia moderna incluye la denominada embriología aplicada.

-En la actualidad es posible el tratamiento quirúrgico del feto. El reconocimiento y la corrección de la mayoría de los trastornos congénitos dependen del conocimiento del desarrollo normal y de los trastornos que puede sufrir.

-La importancia de la embriología es obvia para los pediatras, ya que algunos de sus pacientes presentan anomalías congénitas derivadas de un desarrollo erróneo que causan la mayoría de las muertes durante la lactancia.

PERIODO EMBRIONARIO

-El desarrollo embrionario es el periodo que se produce entre la fecundación y el parto. Dura normalmente nueve meses, y en cada uno de los trimestres en los que se divide se desarrollan diferentes partes del cuerpo.

-Primer trimestre

Se considera la tercera semana de embarazo como la primera efectiva, pues en las dos primeras semanas se produce la ovulación y desprendimiento del óvulo que será fecundado. Esta fecundación tiene lugar ya en la tercera semana: el óvulo y el espermatozoide se unen formando el cigoto mientras bajan a través de una de las trompas de Falopio.

El cigoto continúa dividiéndose formando las nuevas células, a las que pronto les aparecerá un recubrimiento, denominando a todo el conjunto como blastocisto. La división de células continúa ocurriendo mientras tanto, hasta que en un cierto punto del desarrollo este blastocito se transforma en embrión.

En la cuarta semana, el embrión, que ya mide cerca de cinco milímetros, se introduce en la pared uterina y comienza a nutrirse a través de esta. En la quinta semana ya comienza a desarrollar los principales sistemas del embrión como el cerebro, la médula espinal, el corazón o el tracto gastrointestinal.

Las células comienzan a adquirir funciones específicas durante esta semana, y entre las que se desarrollan se pueden encontrar las células sanguíneas, las del riñón y las neuronas. Esta quinta semana es una de las que cuenta con mayores riesgos para el correcto desarrollo del bebé, pues hay un riesgo mayor de que se puedan producir anomalías genéticas por la ingesta de medicamentos, alcohol, drogas o por infecciones como la rubeola.

Durante la sexta y séptima semana se continúan desarrollando rasgos que permiten identificar partes del embrión como los ojos, los oídos o el corazón, así como las manos y los pies durante la octava semana. El cerebro del embrión también continúa su desarrollo y se forma el tejido de los distintos huesos. En la novena semana también se pueden empezar a ver los brazos, los codos, y comienzan a crecer sus órganos esenciales. A partir de la décima semana ya no se considera embrión, sino feto. El feto ya mide cerca de 7 centímetros. Durante esta semana también se comienzan a ver los párpados, las orejas y la cara, y la placenta comienza a nutrir al feto a través del cordón umbilical.

-Segundo trimestre

Al principio de este trimestre lo más apreciable del feto es su cabeza, que ocupa cerca de la mitad de su tamaño total. Se continúan desarrollando durante estas semanas aspectos como las uñas o los genitales, y la cara ya está formada. Los párpados cierran los ojos del bebé, y hasta la 28 semana permanecerán así.

El feto empieza a hacer sus primeros movimientos entre las semanas 15 y 18. A estas alturas, el feto ya tiene una medida cercana a los 18 centímetros y pesa cerca de 200 gramos. Los huesos se vuelven más duros y comienza a aparecer el primer pelo, denominado lanugo. Entre las semanas 19 y 21 el bebé comienza a oír, y además se mueve de forma más activa, de modo que la madre puede llegar a sentir sus movimientos.

En la semana 22 el lanugo ya se ha extendido a todo el cuerpo del feto, apareciendo también las cejas y las pestañas. El bebé también hace su primera deposición, llamada meconio, la cual expulsa por el tracto intestinal. El movimiento también sigue siendo activo, desarrollando ahora los músculos y pudiendo escuchar los latidos de su corazón.

Al final de esta etapa, se desarrollan las vías respiratorias del bebé y la médula ósea comienza

a producir células sanguíneas. El feto también comienza a almacenar grasa.

-Tercer trimestre

El bebé comienza a terminar de desarrollar diferentes partes de su cuerpo: todo lo relacionado con los ojos y las huellas de los pies ya son bien perceptibles. Los pulmones también alcanzan un alto grado de funcionamiento, aunque no el necesario para sobrevivir fuera del útero. El feto además es capaz de oír ruidos fuertes del exterior.

Entre las semanas 27 y 30 el bebé vuelve a abrir los párpados, y el sistema nervioso se desarrolla mucho, sobre todo en el cerebro y para las órdenes de diferentes funciones del cuerpo. El sistema respiratorio comienza a producir agente tensioactivo, que hace que los alveolos puedan llenarse de aire cuando nazca. El tamaño del feto para la semana 28 ya ocupa la mayor parte del útero, y se suele posicionar de forma invertida, de forma que tenga más facilidad para mover las rodillas y los pies.

A partir de la semana 31 el bebé comienza a retener hierro, calcio y fósforo en su organismo, lo que impulsa aún más el desarrollo del cuerpo. Los huesos ya están completamente formados, aunque aún blandos. El sistema respiratorio también continúa su desarrollo, pero los pulmones aún no son lo suficientemente maduros.

Para la semana 35 el bebé ya pesa cerca de 2,5 kilos, y su corazón y vasos sanguíneos ya se han formado por completo, como también lo están los músculos y los huesos. El bebé además adquiere patrones de sueño.

En las últimas semanas, entre la 38 y la 40, desaparece el lanugo excepto de hombros y brazos, siendo el cabello desarrollado en la cabeza

además más grueso y resistente. Aparecen también los brotes mamarios.

A partir de la semana 40 se considera que el embrión está desarrollado por completo y listo para nacer, variando la fecha en que ocurre.