

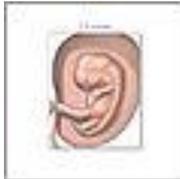
DESARROLLO FETAL

Tomado de: Medlineplus.

Imágenes



*Feto de 3,5
semanas*



*Feto de 7,5
semanas*



*Feto de 8,5
semanas*



*Feto de 10
semanas*



*Feto de 12
semanas*



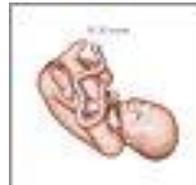
*Feto de 16
semanas*



*Feto de 24
semanas*



*Feto de 26 a
30 semanas*



*Feto de 30 a
32 semanas*

Zigoto; Blastocisto; Embrión; Feto

Cuando el espermatozoide se deposita en la vagina, viaja a través del cuello uterino a las trompas de Falopio.

ZIGOTO:

Sólo un espermatozoide penetra el óvulo de la madre y la célula resultante es llamada cigoto. El cigoto contiene toda la información genética (ADN) necesaria para convertirse en un niño. La mitad de esta información genética proviene del óvulo de la madre y la otra mitad del espermatozoide del padre. El cigoto emplea los siguientes días para bajar a través de la trompa de Falopio y se divide para formar una bola de células.

BLASTOCISTO

El cigoto continúa dividiéndose, creando un grupo interno de células con una envoltura externa, etapa que se denomina "blastocisto". El grupo interno de células se convertirá en el embrión, mientras que el grupo externo pasará a convertirse en las membranas que lo nutren y lo protegen.

El blastocisto alcanza el útero alrededor del quinto día y se implanta en la pared uterina aproximadamente al sexto día. En ese momento en el ciclo menstrual de la madre, el revestimiento del útero ha crecido y está listo para brindar soporte al feto. El blastocisto se adhiere fuertemente al revestimiento, donde recibe nutrición a través del torrente sanguíneo de la madre.

Las células del embrión ahora se multiplican y comienzan a ocuparse de sus funciones específicas. Este proceso se llama diferenciación y conduce a los diversos tipos de células que conforman un ser humano (como las células sanguíneas, renales y nerviosas).

Hay un rápido crecimiento y las principales características externas del bebé comienzan a tomar forma. Es durante este período crítico de diferenciación (la mayor parte del primer trimestre) que el bebé en desarrollo es más susceptible a daños. Los siguientes factores pueden interferir con el desarrollo del bebé:

- *El alcohol, ciertos medicamentos recetados o drogas estimulantes y otras sustancias que causan anomalías congénitas.*
- *Infección (como rubéola o citomegalovirus)*
- *Deficiencias nutricionales*
- *Radiografías o radioterapia*

CAMBIOS SEMANA POR SEMANA:

- *Semana 3 de gestación*
 - *el cerebro, el corazón y la médula espinal comienzan a desarrollarse*

- *el tubo digestivo comienza a desarrollarse*

- *Semanas 4 a 5*
 - *las yemas o brotes de brazos y piernas se vuelven visibles*
 - *el cerebro se desarrolla en 5 áreas y algunos nervios craneales son visibles*
 - *comienza el desarrollo de las estructuras del ojo y del oído*
 - *formación del tejido que se ha de convertir en las vértebras y algunos otros huesos*
 - *desarrollo posterior del corazón que ahora late a un ritmo regular*
 - *movimiento de sangre rudimentaria a través de los vasos mayores*

- *Semana 6*
 - *los brazos y las piernas se han alargado y se pueden distinguir las áreas de los pies y de las manos*
 - *las manos y los pies tienen dedos (dígitos), pero pueden aún estar adheridos por membranas*
 - *el cerebro continúa formándose*
 - *comienza la formación de los pulmones*

- *Semana 7*
 - *se forman los pezones y folículos pilosos*
 - *los codos y los dedos de los pies son visibles*
 - *todos los órganos esenciales se han comenzado a formar*

- *Semana 8*
 - *los párpados están más desarrollados*
 - *las características externas del oído comienzan a tomar su forma final.*
 - *continúa el desarrollo de las características faciales*
 - *los intestinos rotan*

El final de la octava semana marca el comienzo del "período fetal" y el final del "período embrionario".

- *Semanas 9 a 12*

- *los párpados se cierran y no se vuelven a abrir casi hasta la semana 28*
- *la cara está bien formada*
- *las extremidades son largas y delgadas*
- *los genitales aparecen bien diferenciados*
- *los glóbulos rojos se producen en el hígado*
- *el tamaño de la cabeza corresponde casi a la mitad del tamaño del feto*
- *el feto puede empuñar los dedos*
- *aparecen los brotes dentarios para los dientes del bebé*
- *Semanas 13 a 16*
 - *la piel fetal es casi transparente*
 - *se desarrolla un vello fino en la cabeza denominado lanugo*
 - *el meconio se produce en el tracto intestinal*
 - *se ha desarrollado más tejido muscular y óseo, y los huesos se vuelven más duros*
 - *el bebé comienza a hacer movimientos activos*
 - *el hígado y el páncreas producen secreciones líquidas*
 - *el feto hace movimientos de succión con la boca*
- *Semanas 17 a 19*
 - *el bebé puede oír*
 - *el bebé efectúa más movimientos*
 - *la madre puede sentir una agitación en la parte baja del abdomen*
- *Semana 20*
 - *el lanugo cubre todo el cuerpo*
 - *aparecen las cejas y las pestañas*
 - *aparecen las uñas en pies y manos*
 - *el bebé es más activo con mayor desarrollo muscular*
 - *la madre puede sentir al bebé moviéndose*
 - *los latidos cardíacos fetales se pueden escuchar con un estetoscopio*
- *Semana 24*
 - *las cejas y las pestañas están bien formadas*
 - *todas las partes del ojo están desarrolladas*

- *el feto presenta el reflejo prensil y de sobresalto*
- *se comienzan a formar las huellas de la piel plantar y de la piel palmar*
- *se forman los alvéolos pulmonares*
- *Semanas 25 a 28*
 - *desarrollo rápido del cerebro*
 - *el sistema nervioso está lo suficientemente desarrollado para controlar algunas funciones corporales*
 - *los párpados se abren y se cierran*
 - *el sistema respiratorio, aunque inmaduro, se ha desarrollado al punto de permitir el intercambio gaseoso*
- *Semanas 29 a 32*
 - *se presenta un aumento rápido en la cantidad de grasa corporal*
 - *se presentan movimientos respiratorios rítmicos, pero los pulmones no están totalmente maduros*
 - *los huesos están completamente desarrollados, pero aún son blandos y flexibles*
 - *el cuerpo del bebé comienza a almacenar hierro, calcio y fósforo*
- *Semana 36*
 - *el lanugo comienza a desaparecer*
 - *se presenta un aumento en la grasa corporal*
 - *la uñas de las manos alcanzan las puntas de los dedos*
- *Semanas 37 a 40*
 - *el lanugo desaparece excepto en la parte superior de los brazos y en los hombros*
 - *las uñas de las manos se extienden más allá de las puntas de los dedos*
 - *se presentan pequeñas yemas o brotes mamarios en ambos sexos*
 - *el cabello de la cabeza ahora es más grueso y áspero*

Actualizado: 10/19/2007

Versión en inglés revisada por: Deirdre O'Reilly, MD, MPH, Neonatologist, Division of Newborn Medicine, Children's Hospital Boston and Instructor in Pediatrics, Harvard

*Medical School, Boston, Massachusetts. Review Provided by VeriMed Healthcare Network.
Traducción y localización realizada por: Dr. Tango, Inc.*