

APUNTES

alDía



Suplemento Educativo No.13 LUNES 21 DE MAYO DEL 2007

Ciencias

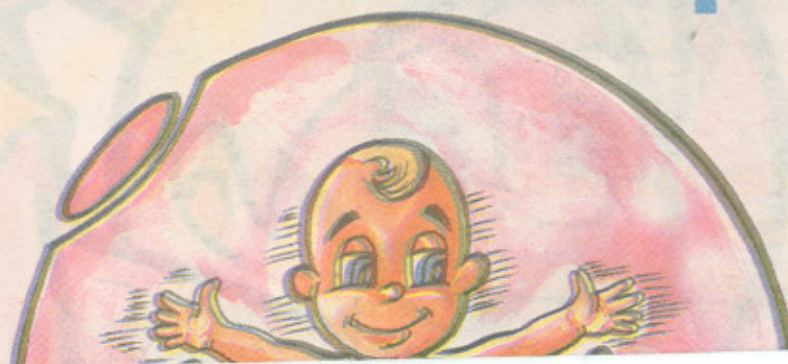
¿Qué es la fecundación? La vida se abre paso

Español

2

LILIANA
CAMACHO

La fecundación es un proceso de reproducción que ocurre cuando una célula, llamada gameto femenino se une con otra célula, generalmente más pequeña, que recibe el nombre de gameto masculino.



Los dos primeros meses son el período más sensible del desarrollo del bebé: se forman todos los órganos y sistemas principales. La mayor parte de las malformaciones

Educación Musical

3

Artes Plásticas

4

Ilustraciones realizadas por José Francisco Ortega Calvo., Diseño Comercial, Grupo Nación

Es una forma de reproducción sexual que se da tanto en plantas como en animales.

En los humanos...

En los seres humanos también se da este proceso: la vida de todos nosotros empieza de una forma muy simple gracias a la unión de dos células pequeñísimas: el espermatozoide o gameto masculino y el óvulo o gameto femenino.

Este proceso, llamado fecundación, permite que un espermatozoide, y sólo uno, de los 300 o 400 millones que rodean en ese momento al óvulo, penetre en su interior y lo fecunde.

El óvulo fecundado es una célula sencilla que tiene un enorme potencial: es capaz de formar un nuevo ser humano completo, constituido por miles de millones de células, que será muy parecido a los padres que le dieron vida.

Inicio de la vida

Para lograr este prodigio de la

naturaleza el óvulo fecundado inicia un proceso de multiplicación de sus células y se implanta, es decir se adhiere, en la pared del útero de la madre, sitio donde será protegido y alimentado por nueve meses hasta transformarse en un bebé listo para nacer.

¿Adónde ocurre?

La fecundación ocurre en los oviductos o trompas de Falopio de la madre. Los oviductos son conductos o tubos delgados que comunican cada ovario con el útero.

Los espermatozoides son capaces de nadar, ascienden, entran en el útero y llegan a los oviductos.

Si en el oviducto hay un óvulo que el ovario ha liberado en el

mismo día o el día anterior, tendrá lugar la fecundación.

Cuando la cabeza de un espermatozoide ha entrado en el óvulo, la membrana de éste experimenta una serie de modificaciones y ningún otro espermatozoide podrá entrar.

Un sitio para crecer

La unión del espermatozoide con el óvulo produce un cigoto que enseguida inicia el proceso llamado segmentación, durante el cual las células se dividen muchas veces, pero sin aumentar de tamaño. Como resultado se forma una esfera de muchas células muy pequeñas, llamada mórula.

La mórula produce una cavi-



Concepciones ocurren en esta época.

dad en su interior, dando paso a un nuevo estado llamado fase de blástula o blastocito.

Mientras sufre todas estas transformaciones, el antiguo cigoto ha recorrido las trompas de Falopio, para llegar hasta el útero en forma de blastocito.

Ahora el blastocito está unido a la pared del útero en un proceso que se llama implantación.

Una vez implantado, el blastocito sigue su desarrollo dividiéndose y diferenciando dos grupos de células, las que constituirán el futuro embrión y las que formarán las envolturas que rodearán el embrión: el corión que dará lugar a la placenta, y el amnios que formará la membrana que envolverá y protegerá el embrión.

El amnios además alberga el líquido amniótico, donde permanece sumergido el futuro bebé.

A partir de este momento un nuevo embrión (como se le llama ahora) iniciará su desarrollo para transformarse en feto.

El feto será alimentado y protegido en el útero de su madre hasta convertirse en el hermoso o hermosa bebé, que va a nacer después de nueve meses de gestación.