

CENS "Médano de Oro"

Docente: María Noelia Rivero

Curso: 1° Año Nivel: Educación de Jóvenes y Adultos Turno: Noche

Área curricular: Biología Guía Pedagógica N°5

Tema: Ciclo Sexual Femenino, Embarazo y Parto

Contenidos: Ciclo Sexual Femenino. Fecundación. Embarazo. Parto.

Lee comprensivamente la siguiente información.

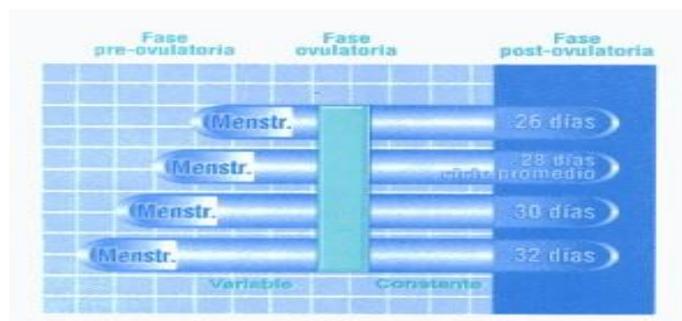
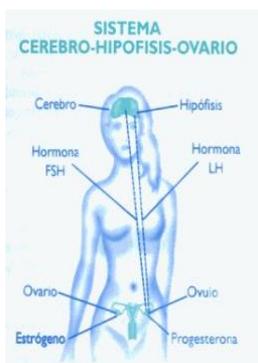
Ciclo Sexual Femenino

El desprendimiento de un óvulo maduro por el ovario, se denomina ovulación. Este mecanismo sucede normalmente una vez al mes (a los 12-14 días del inicio de la menstruación o "regla" en promedio, aunque existen grandes variaciones).

Ciclo Menstrual:

El ciclo menstrual es el episodio final de una serie de acontecimientos relacionados con la fertilidad y la reproducción.

El ciclo menstrual está regulado por diversas hormonas. Estas son sustancias naturales producidas por una glándula. Las hormonas se transportan a través de la sangre a otros órganos para inducir un efecto específico. En otras palabras, todas las hormonas tienen en el organismo una acción especializada. La hipófisis, situada en la base del cerebro, produce diversas hormonas, y entre ellas, la foliculo estimulante (FSH) y la luteinizante (LH), que causan la maduración de un óvulo (en ocasiones más de uno) y su expulsión desde el ovario (ovulación). Las hormonas hipofisarias son también responsables de que el ovario produzca el estrógeno y la progesterona, que a su vez, producen cambios cíclicos en el sistema reproductor y regulan la menstruación.



La duración del ciclo menstrual: El ciclo menstrual normal tiene un promedio de 28 días y transcurre de forma natural en tres fases.

FASE PREEVULATORIA 1

El óvulo madura y el endometrio (pared interior del útero) comienza a engrosarse.

FASE OVULATORIA 2

Dura 2 o 3 días y representa el período más fértil de la mujer. Durante esta fase se libera el óvulo del ovario. Es en estos días cuando la fecundación es más probable.

FASE POSTOVULATORIA 3

El endometrio está preparado para un posible embarazo; si no hay embarazo la parte superficial del endometrio (pared interior del útero) se desprende, dando lugar a la menstruación, que dura generalmente de 3 a 5 días.

No todas las mujeres presentan un ciclo regular: en algunas puede ser muy corto o muy largo o variar de mes a mes.

Muchos factores de naturaleza física (enfermedad) o emocional pueden influir el momento de la ovulación. Generalmente, la variación del ciclo es debida a cambios de la fase preovulatoria. Es muy difícil saber exactamente cuándo tendrá lugar la ovulación. Por esta razón, los métodos anticonceptivos basados en esta predicción (por ejemplo, cálculo del periodo fértil o "método del ritmo") no son de confianza.

La fase postovulatoria es, en general, constante y dura aproximadamente de 13 a 14 días .

Fecundación:

La fecundación es la unión del óvulo con el espermatozoide. Después de la ovulación, el óvulo pasa a la trompa de Falopio, donde podrá ser fecundado. Los espermatozoides que migran desde la vagina pasan por el útero, y finalmente llegan a la trompa.



El óvulo fecundado, o cigoto, al cabo de aproximadamente 30 horas, empieza a multiplicarse rápidamente y se traslada hacia el útero (endometrio). Este desplazamiento dura alrededor de 6 días. El embrión puede fijarse en el revestimiento interno del útero (endometrio). Este proceso se denomina "nidación" o implantación y es necesario para que se inicie el embarazo. Una mujer embarazada comienza a elaborar una nueva hormona denominada gonadotropina coriónica humana (GCH), que provoca una cadena de acontecimientos que reprimen la menstruación hasta después del parto. Una prueba de embarazo se basa en la presencia (o ausencia) de GCH en la orina. El **óvulo** fecundado es una nueva célula que vuelve a tener 46 cromosomas, ya que tendrá los 23 cromosomas del **óvulo** más los 23 del **espermatozoide** y se denomina **Cigoto**. El **cigoto** comenzará un viaje hasta implantarse en el **útero**.

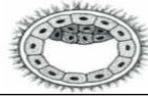


Durante este viaje comienza a dividirse y empieza a desarrollarse como embrión. A partir de las 16 células se empieza hablar de mórula, porque su aspecto se asemeja a una mora.

A continuación algunas células continúan dividiéndose y desplazándose y pasan a un estado denominado blástula.

En este estado es como llega al útero y se produce la implantación o nidación. En el esquema se resume el viaje del embrión hasta el **útero**, que dura aproximadamente una semana.

Mórula



Blástula



Embarazo

El embarazo o gravidez (del latín gravitas) es el período que transcurre entre la implantación en el útero del cigoto, el momento del parto en cuanto a los significativos cambios fisiológicos, metabólicos e incluso morfológicos que se producen en la mujer encaminados a proteger, nutrir y permitir el desarrollo del feto, como la interrupción de los ciclos menstruales, o el aumento del tamaño de las mamas para preparar la lactancia. El término gestación hace referencia a los procesos fisiológicos de crecimiento y desarrollo del feto en el interior del útero materno.

La primera señal de que se ha producido un **embarazo** es que desaparece la menstruación. El **embarazo** es la fase de desarrollo del óvulo fecundado, este proceso



dura 9 meses y se realiza en el útero.

Cuando la **blástula** se implanta en el endometrio uterino, se desarrolla el **saco amniótico** que albergará al embrión. El **saco amniótico** está lleno de **líquido amniótico** que amortiguará los posibles golpes que reciba.

Entre el útero y el embrión se desarrollará la **placenta** que permitirá alimentar al embrión y retirar y eliminar los productos de desecho, también actuará como barrera defensiva. La comunicación entre la **placenta** y el embrión se realiza a través del denominado **cordón umbilical**, por el que pasan dos arterias y una vena.

A lo largo de los nueve meses de embarazo se van produciendo cambios morfológicos y fisiológicos:

Primer trimestre: Implantación en el útero y primeras fases del desarrollo. En el segundo mes ya están desarrollados todos los órganos y algunos comienzan a funcionar. Crece rápidamente pero de forma desigual, crece sobre todo la cabeza que se distingue del resto del cuerpo. A partir del tercer mes recibe el nombre de **feto**, mide aproximadamente 3 centímetros y pesa unos 10 gramos.

Segundo trimestre: El vientre de la mujer crece al aumentar el tamaño del útero. Hacia el quinto mes el desarrollo del vientre llega hasta el ombligo. Las mamas aumentan de tamaño y la mujer nota los movimientos del futuro bebé. Todos los órganos están perfectamente desarrollados y el feto crece. Al final de este trimestre mide cerca de 30 centímetros y pesa 1 kilo.



Tercer trimestre: El útero alcanza el máximo desarrollo. Los órganos maduran, sobre todo los pulmones y el tejido adiposo bajo la piel. El feto cambia de postura y se sitúa boca abajo. A partir del séptimo mes el feto ya sería viable y podría sobrevivir si naciera en ese momento. Al final del embarazo el bebé puede medir entre los 45 y 50 centímetros y pesa entre 2,5 y 3 kilos.

PARTO: El parto humano, también llamado nacimiento, es la culminación del embarazo humano, el periodo de salida del bebé del útero materno. Al final de los nueve meses se produce el parto o nacimiento.

Fase de dilatación: El útero y la pelvis se dilatan para permitir el paso del bebé. Se rompe el saco amniótico y sale el líquido amniótico, lo que popularmente se conoce como "**ruptura de la bolsa**". Puede durar desde 3 a 14 horas. En mujeres primerizas es más largo.

Fase de expulsión: El bebé sale a través de la vagina. Se corta el cordón umbilical y a partir de ese momento el bebé puede comenzar una vida independiente. Suele durar entre 15 y 30 minutos.

Fase de alumbramiento: Por último, se expulsa la placenta, unos 15-30 minutos después y termina el parto.

Actividades :A-Indica en las siguientes opciones sobre El Ciclo Menstrual y la Fecundidad, a cuál de las siguientes palabras hace referencia (PUBERTAD, OVULACIÓN, HIPÓFISIS,MENSTRUACIÓN):

- Glándula que produce hormonas y que regula el ciclo menstrual.....

- Fase del ciclo menstrual en el que degenera y se expulsa el endometrio.....
- Fase de la vida en que comienzan a madurar los óvulos.
- Proceso de maduración y liberación del óvulo.

B-Indica en las siguientes opciones sobre la Fecundidad, a cuál de las siguientes palabras hace referencia (MÓRULA- COPULACIÓN- FECUNDACIÓN-CIGOTO- TROMPAS DE FALOPIO- EYACULACIÓN)

- 1-Unión del óvulo y el espermatozoide
- 2-Célula resultante de la unión de los gametos
- 3-Introducción del pene en la vagina
- 4-Salida de los espermatozoides del pene
- 5-Lugar donde se produce normalmente la unión de los gametos
- 6-Embrión con 16 células o más

C-¿Qué diferencia hay entre Fecundación y Embarazo?

D-Enuncia las Etapas del parto y menciona brevemente los acontecimientos más importantes que ocurren en cada uno.

E-EMBARAZO: Marca la opción correcta

1-A partir del tercer mes el nuevo individuo se denomina:

- Feto
- Cigoto
- Embrión

2-La envoltura que recubre al embrión en el útero se denomina

- Líquido amniótico
- Placenta
- Saco amniótico

3-La estructura que permite alimentar al embrión durante el embarazo se llama

- Endotelio
- Placenta
- Endometrio

Director: Carlo Tricoli