

CICLO MESTRUAL

Fases

(El proceso menstrual es un proceso continuo y cada fase se continúa gradualmente con la siguiente).

El ciclo menstrual (endometrias) es el periodo durante el cual el ovocito madura, se expulsa con la ovulación y pasa a la trompa uterina.

Fase menstrual

La capa funcional de la pared uterina se desprende con el flujo menstrual o mes, que suele durar de 4 a 5 días.

Fase proliferativa

Dura unos 9 días, coincide con el crecimiento de los folículos ováricos y está controlada por los estrógenos secretados por estos folículos.

Fase lútea

Dura unos 13 días. La progesterona producida por el cuerpo lúteo estimula el epitelio glandular para que secrete un material rico en glucógeno.

El ciclo menstrual medio dura 28 días.

Fase isquémica:

sucede cuando no se fecunda el ovocito.

• Ocurre la menstruación.

Después de la menstruación, queda un endometrio erosionado y delgado.

Las glándulas aumentan en número y longitud y las arterias espirales se alargan.

La red venosa se vuelve completa y aparecen grandes lagunas (espacios venosos), uno de los rasgos llamativos de esta etapa son las anastomosis arteriovenosas directas.

A la mitad del ciclo.

Los machos en la pubertad.

Al inicio de cada ciclo ovarico

Estrogenos

- Se produce una descarga de LH que.
- eleva la Concentración
- Factor promotor de la maduración ↓
- Induce a los ovocitos a completar la meiosis I y a iniciar meiosis II
- estimula la Producción de Progesterona
- Provoca la ruptura del folículo y la ovulación.

- experimentan
- ciclos menstruales regulares
- controlados por el hipotálamo.

La hormona liberadora de gonadotropinas.

la hormona estimulante del folículo

hormona leutinizante

estimulan cambios en el ciclo ovarico.

en condiciones normales

- Solo 1 alcanza su madurez

- Solamente se libera un folículo

- los demás se vuelven atresicos.

La hormona FSH

Estimula

15 a 20 folículos

La mayoría de los folículos

- degeneran sin alcanzar su madurez

cuando el folículo

- se vuelve atresico

- a y las células foliculares

- son reemplazados por tejido conectivo.

- se forma un cuerpo atresico.

estimula

la maduración de células foliculares (que rodean al ovocito)

las células de la teca interna (producen andrógenos y testosterona)

y células granulosas (convierten estas hormonas en estrona).

- El endometrio entra en la fase folicular.
- el moco cervical se adelgaza (para permitir paso al espermia).
- se estimula el lóbulo anterior de la hipófisis (para producción de LH).

Ciclo Ovarico.

Transporte del ovocito.

Las fibras de la trompa de falopio barren la superficie del ovario. Empieza a contraerse ritmicamente.

El ovocito es impulsado por las contracciones musculares peristalticas y por movimientos de los cilios de la mucosa uterina.

La velocidad del transporte regularo estado endocrino durante y despues de la ovulacion. el ovocito fecundado llega a la luz del utero de 3 a 4 dias.

Cuerpo luteo

- despues de la ovulacion
- las celulas de la teca interna son vascularizadas por los vasos de su alrededor.
- bajo influencia de LTH.
- producen un pigmento amarillo.
- las celulas de la granulosa quedan en la pared del folículo roto.

ovulación.

- bajo influencia de LH y FSH.
- LH - aumento brusco. los niveles de prostaglandinas tambien aumentan.
- provocando contracciones musculares.
- en la pared del ovario (empujan al ovocito).
- junto con las celulas granulosas de la region del cono ovifero.
- queda libre (ovulacion).
- flota fuera del ovario.

FSH
 ↓
 El folículo secundario crece con rapidez.
 ↓
 completa la meiosis I y alcanza un diametro de 25mm.
 ↓
 Induce al ovocito primario a completar la meiosis II.
 ↓
 El ovocito se detiene en la metafase.
 ↓
 3h antes de su ovulación.

A la mitad del ciclo.

- Se produce una descarga de LH que.
- eleva la concentración.
- Factor promotor de la maduración.
- Induce a los ovocitos a completar la meiosis I y a iniciar meiosis II.
- estimula la producción de Progesterona.
- Provoca la ruptura del folículo y la ovulación.

Los madures en la pubertad.

- experimentan ciclos menstruales regulares.
- controlados por el hipotálamo.
- La hormona liberadora de gonadotropinas.
- la hormona estimulante del folículo.
- hormona leutinizante.
- estimulan cambios en el ciclo ovarico.

Al inicio de ciclo ovarico.

- La hormona.
- Estimula.
- 15 a 20 folículos.
- en condiciones normales.
- Solo 1 alcanza su madurez.
- solamente se libera un folículo.
- los demas se vuelven atresicos.