

Ciclo menstrual

Las niñas al nacer cuentan con gametos denominados ovocitos, que empiezan a madurar al llegar a la pubertad (11 - 13 años), a razón de uno al mes, este óvulo ya maduro se dirige hacia el útero y de no ser fecundado, se desintegra y se produce un flujo de sangrado, llamado menstruación; todo esto se produce durante un periodo de días, denominado **CICLO MENSTRUAL**

El ciclo menstrual, período, regla o ciclo reproductivo tiene una duración de aproximadamente 28 días, la primera menstruación que se produce durante la pubertad, 11 - 13 años, se denomina **MENARQUIA**, el ciclo se repite periódicamente hasta su cese en la **MENOPAUSIA** (50 años) o con el embarazo.

El ciclo menstrual, tiene tres fases, veamos.

I.- FOLICULAR. (1-13 día)	FASE	<p>Etapa 1: Si el óvulo no fue fecundado, el ciclo se inicia con el primer día de menstruación, que es el desprendimiento de la pared interna del útero, lo cual origina el sangrado o flujo menstrual, ésta suele durar 5 días aproximadamente.</p> <p>Etapa 2: Se inicia una nueva maduración del óvulo, así como la regeneración de la pared interna del útero, el endometrio que sería la proliferación de vasos sanguíneos.</p> <p>En estas etapas interviene fundamentalmente una hormona: - <i>Folículo estimulante</i> (FSH), que interviene en la maduración del folículo ovárico, de ahí su nombre.</p>
II.- OVULATORIA. (14 -15 día)	FASE	Es la puesta del óvulo por el ovario, que es la ruptura del folículo bajo la acción de la <i>hormona luteinizante</i> (LH) y de esta manera el óvulo es tomado por la trompa de Falopio.
III.- LUTEINIZANTE (16 - 28 día)	FASE	Siempre bajo la acción de la hormona LH, el folículo se transforma en cuerpo amarillo o cuerpo lúteo, éste produce dos hormonas: <i>estrógeno</i> y <i>progesterona</i> cuyo papel es el de preparar a la pared del útero, ensancharlo, proveerle de nutrientes; si el óvulo no es fecundado (19 día), éste se degrada, y la pared interna del útero se atrofia, y el ciclo se inicia nuevamente.

Hormonas sexuales humanas

ORIGEN	HORMONA	ACCION
Hipofisis cerebro	Folículo estimulante FSH	<ul style="list-style-type: none"> Cada mes, varios folículos van creciendo y los óvulos que contienen van madurando. Esto se debe al efecto de una hormona llamada folículo estimulante o FSH,
	Luteinizante LH	<ul style="list-style-type: none"> La ovulación ocurre por efecto de otra hormona, llamada luteinizante o LH
Gonadas ovario	el estrógeno	<ul style="list-style-type: none"> Durante la primera parte del ciclo menstrual, el folículo produce estrógeno, que actúa en el cuello del útero, le hace producir una mucosidad como clara de huevo llamado moco cervical, que facilita el paso de los espermatozoides desde la vagina hacia el interior. el estrógeno hace crecer el endometrio y provoca los cambios del cuerpo femenino que comienzan con la pubertad (crecimiento de los órganos reproductivos, estirón, aparición de vellos púbicos, etc).
	progesterona	<ul style="list-style-type: none"> Después de la ovulación, el cuerpo lúteo también produce progesterona, que se encarga de hacer madurar el endometrio y lo prepara para acoger a un posible óvulo fecundado (producto de la unión del óvulo y el espermatozoide). Esta hormona también se encarga de mantener el endometrio en caso de que haya habido un embarazo
Gonadas testículo		<ul style="list-style-type: none"> Ubicada en los testículos, causa el desarrollo de características sexuales secundarias en los hombres y estimula la producción de espermatozoides determina las características sexuales masculinas (maduración de los órganos sexuales, aparición de barba y vello púbico, voz grave, incremento de la masa muscular)

Ciclo Menstrual

También denominado ciclo reproductivo, por cuanto hace referencia a aquellos cambios que se producen periódicamente en los órganos reproductivos femeninos con la finalidad de lograr un embarazo.

Días Fértiles



FASE FOLICULAR

FASE OVULATORIA

FASE LUTEICA

La capa interna del útero (endometrio) se desprende produciendo un sangrado: **MENSTRUACIÓN**

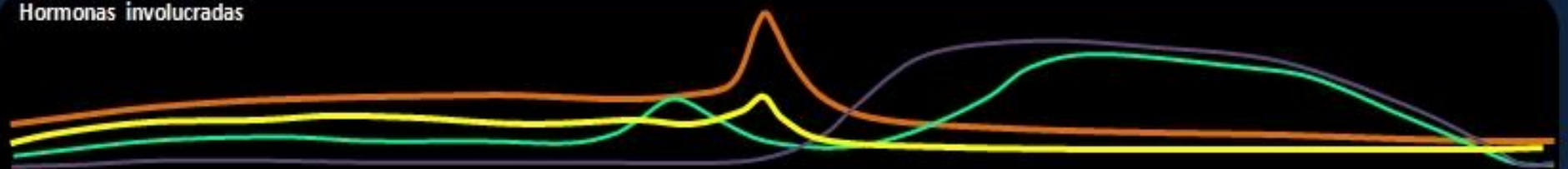
Un ovocito inicia su maduración (folículo de Graff)
El útero empieza a regenerar su capa interna

El óvulo maduro sale del ovario
La capa interna del útero sigue engrosándose

- El óvulo se transforma en cuerpo lúteo
- el endometrio se engrosa más, aumenta notoriamente la cantidad de vasos sanguíneos
De no producirse la fecundación del óvulo, éste se desintegra y se inicia un nuevo ciclo.



Hormonas involucradas



LH Luteinizante

FSH Foliculo estimulante

E Estrógenos

P Progesterona