



Mi Universidad

Supernota

Nombre del Alumno: Clara Elisa Encino Vázquez

Nombre del tema: Fisiología de la reproducción

Parcial: I

Nombre de la Materia: Fisiología

Nombre del profesora: Dr. Julio Andrés Ballinas Gómez

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Cuatrimestre-Semestre

REPRODUCCION - MUJER

LOS ESTRÓGENOS SON LAS HORMONAS SEXUALES CON ACCIÓN FEMINIZANTE.

Los ovarios también secretan progesterona, un esteroide con funciones especiales para preparar el útero para el embarazo. Especialmente durante el embarazo, los ovarios producen una hormona polipeptídica denominada **relaxina**, que relaja los ligamentos de la sínfisis del pubis y reblandece el cuello uterino, facilitando el parto.

3 grupos de hormona

Hormona	Lugar de producción
H. Liberadora de gonadotropinas (GnRH)	Hipotálamo
Foliculoestimulante (FSH) y Luteinizante (LH)	Adenohipofisis
Estrogenos y Progesterona	Ovario

CICLO OVARICO MENSUAL

Durante años fértiles la mujer presenta variaciones rítmicas mensuales de la secreción de hormonas

Patrón rítmico

Duración de ciclo de 28 días

Consecuencias del ciclo menstrual: Liberación del ovulo en el ovario y preparación de endometrio uterino

Órganos principales: ovarios, trompas de Falopio, útero y vagina

Reproducción comienza con desarrollo de los óvulos, atraviesa una de las trompas y llega al útero

OVULACION

Se produce 14 días después del comienzo de la menstruación



FASE FOLICULAR

Recién nacida: ovulo rodeado por única capa de células de la granulosa (folículo primordial)

Niñez: células de la granulosa nutren al ovulo y secretan Factor Inhibidor de la maduración del ovocito, que lo mantiene en estado primordial durante profase de división meiótica

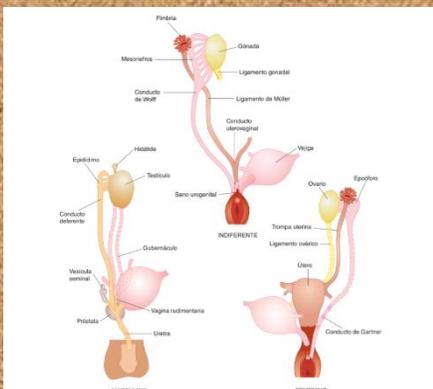
Pubertad: adenohipofisis secreta FSH y LH por lo que ovarios y folículos inician su crecimiento. Primera fase, desarrollo folicular; moderado crecimiento del ovulo 2-3 veces diámetro



La secreción ovárica depende de las hormonas FSH y LH, en la niñez no hay producción de estas, pero entre 9-12 años la hipófisis secreta FSH y LH que culmina con iniciación del ciclo menstrual a los 11-15 años

Cada 28 días, aproximadamente, las hormonas gonadótropas de la adenohipófisis hacen que comiencen a crecer de 8 a 12 nuevos folículos en los ovarios. Uno de estos folículos acaba «madurando» y se ovula en el 14 día del ciclo. Durante el crecimiento de los folículos se secretan principalmente estrógenos

Serie de fenómenos anatomofisiológicos que desde la pubertad hasta el climaterio, se producen periódica y regularmente en el organismo de la mujer



Hacia la séptima semana de gestación, el embrión posee conductos genitales primordiales tanto masculinos como femeninos

- Ciclo ovárico
- Ciclo uterino
- Menstruación
- Ovulación
- Eje periódico o regular

REPRODUCCION - VARON

LOS ANDRÓGENOS SON LAS HORMONAS SEXUALES CON ACCIÓN MASCULINIZANTE

FORMACION DE ESPERMATOZOIDE

Cuando las espermátides se forman por primera vez, tienen todavía las características habituales de las células epitelioideas, pero pronto cada espermátide comienza a alargarse para constituir los espermatozoides, cada uno **compuesto por cabeza y cola**.

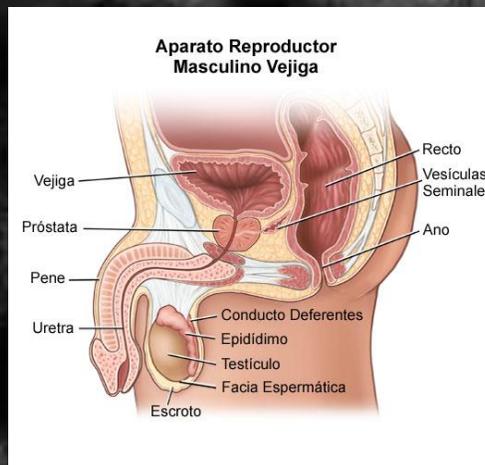
En ambos géneros, las gónadas tienen una función doble: la producción de células germinativas (gametogénesis) y la secreción de hormonas sexuales.

Las hormonas secretadas por las gónadas en esa etapa provocan la aparición de las características típicas del varón o la mujer maduros y el inicio del ciclo sexual en la mujer.

La diferenciación de las gónadas primitivas para formar testículos u ovarios dentro del útero, se determina de manera genética pero la formación de los genitales masculinos depende de la presencia de testículos funcionales y secretores; en ausencia de tejido testicular, el desarrollo es femenino.

FACTORES HORMONALES QUE ESTIMULAN LA ESPERMATOGENIA

- La testosterona
- hormona luteinizante
- hormona foliculoestimulante
- Estrógenos
- hormona del crecimiento

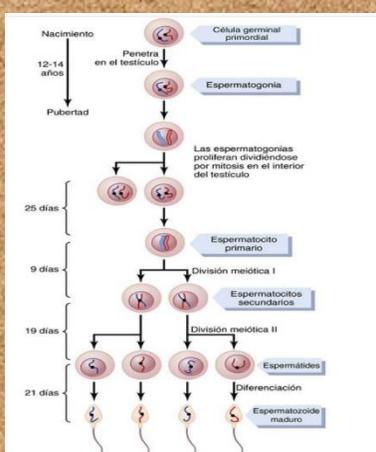


PASOS DE LA ESPERMATOGENIA

La espermatogenia tiene lugar en todos los túbulos seminíferos durante la vida sexual activa, como consecuencia de la estimulación por las hormonas gonadótropas de la adenohipófisis

MEIOSIS

Las espermatogonias que atraviesan la barrera y penetran en la capa de células de Sertoli se modifican progresivamente y aumentan de tamaño para formar espermatoцитos primarios grandes. Cada espermatoцитo primario se divide para formar dos espermatoцитos secundarios. Al cabo de unos pocos días, estos espermatoцитos se dividen a su vez para formar espermátides, que tras varias modificaciones acaban convirtiéndose en espermatozoides (**esperma**).



ALMACENAMIENTO DE ESPERMA EN TESTICULOS

Los dos testículos del ser humano adulto forman unos 120 millones de espermatozoides diarios. La mayoría de los espermatozoides se conservan en el conducto deferente, aunque en una pequeña cantidad se almacenan en el epidídimo.

Pueden permanecer almacenados, **manteniendo su fertilidad**, durante al menos 1 mes.

Los testículos secretan varias hormonas sexuales masculinas, que en conjunto reciben el nombre de andrógenos y que son la testosterona, la dihidrotestosterona y la androstenodiona. La cantidad de testosterona es tan superior a la de las demás que se puede considerar la hormona testicular más importante

ESPERMATOGENIA

Durante la formación del embrión, las células germinales primordiales migran hacia los testículos y se convierten en células germinales inmaduras llamadas espermatogonias, que ocupan las dos o tres capas más internas de los túbulos seminíferos