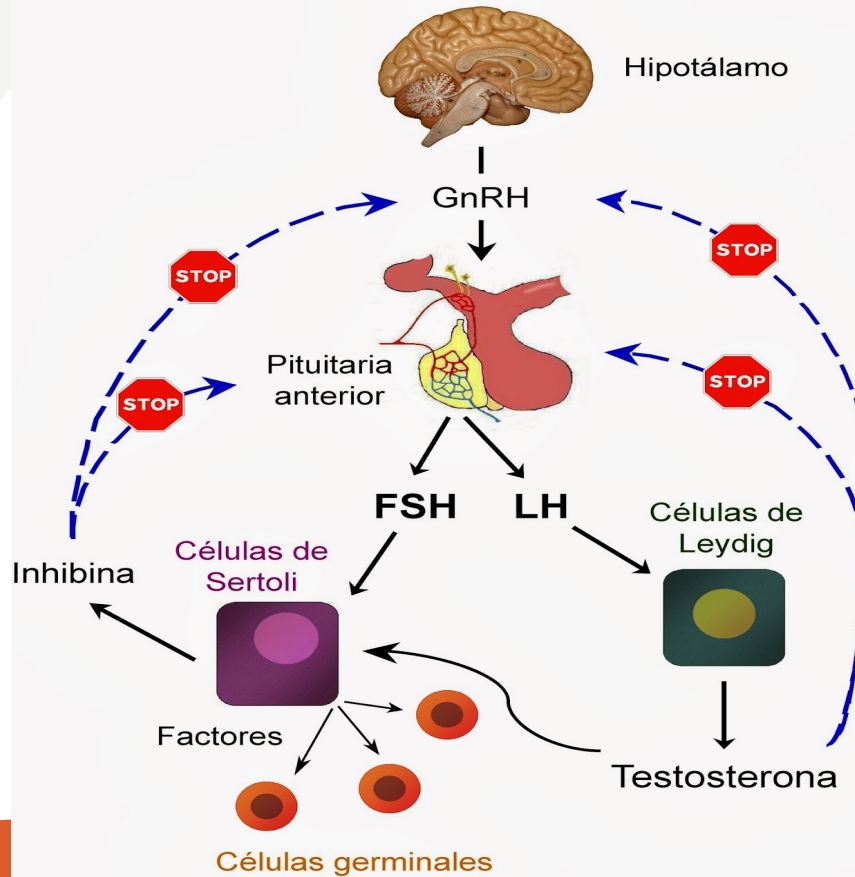


Trastornos del ciclo menstrual: Amenorrea

ALBA FERNÁNDEZ VARELA.
MIR 3 MFYC C.Salud: Sárdoma

Regulación de la función gonadal



Amenorrea

Ausencia de
sangrado menstrual

Amenorrea 1°

Ausencia de menstruación a los 16 años en presencia de caracteres sexuales 2°, o cuando la menstruación no se ha producido a los 14 años.



Amenorrea 2°

No menstruación > 6 meses, en mujer que había menstruado previamente

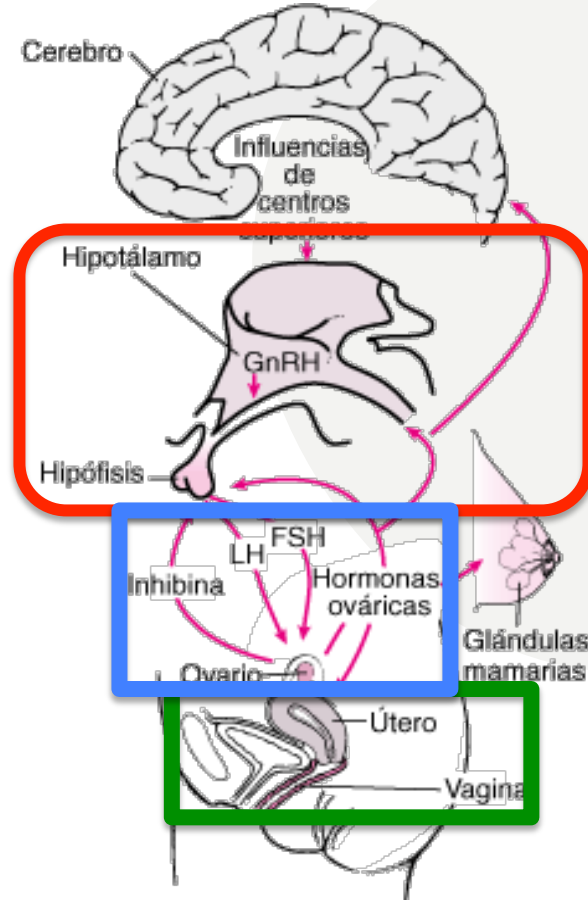
Eje hipotálamo-hipofisario-
ovario-endometrio

Clasificación de las amenorreas según su etiología

Amenorrea central

Amenorrea gonadal

Amenorrea genital



Causas de amenorrea primaria

Causas uterinas

- Agenesia mülleriana (síndrome de Rokitansky)
- Himen imperforado
- Síndrome de Morris o feminización testicular

Causas ováricas

- Síndrome del Ovario Poliquístico (SOP)
- Fallo ovárico prematuro (síndrome de Turner, disgenesia gonadal)

Causas hipotálamo/hipofisarias (hipogonadismo hipogonadotropo)

- Pérdida de peso
- Ejercicio intenso
- Retraso constitucional
- Hiperprolactinemia
- Hipopituitarismo
- Craneofaringioma, glioma, germinoma, quiste dermoide
- Radioterapia holocraneal, cirugía craneal (raro en adolescentes)

Causas sistémicas

- Enfermedades crónicas de larga evolución (diabetes mellitus, cardiopatías, enfermedades intestinales inflamatorias)
- Alteraciones endocrinas (patología tiroidea, síndrome Cushing)



Causas de amenorrea secundaria

Causas uterinas

Síndrome de Asherman, estenosis cervical
Tuberculosis genital, endometritis

Causas ováricas

SOP

Fallo ovárico prematuro (causa genética, autoinmune, infecciosa, radioterapia, quimioterapia)

Causas hipotalámicas (hipogonadismo hipogonadotropo)

Pérdida de peso, ejercicio, estrés, anorexia nerviosa, idiopática

Causas hipofisarias

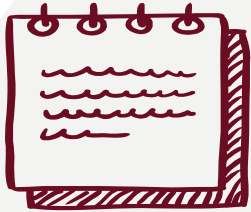
Hiperprolactinemia
Hipopituitarismo
Síndrome de Sheehan
Craneofaringioma
Radioterapia holocraneal
Lesiones craneales
Sarcoidosis, tuberculosis

Causas sistémicas

Diabetes, lupus
Trastornos endocrinos (síndrome de Cushing, patología tiroidea)

Drogas y fármacos

Cocaína y opiáceos
Fármacos psicotropos
Progesterona, análogos de la GnRh



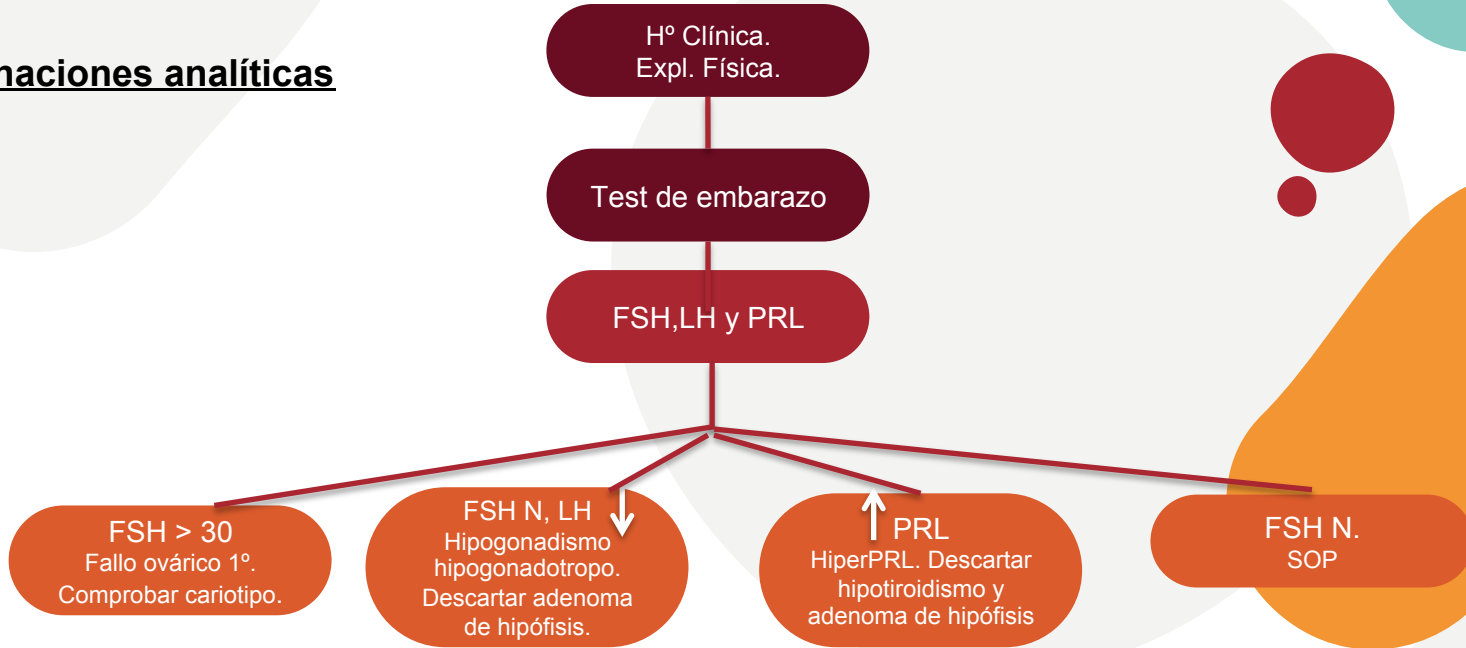
Evaluación

HISTORIA CLÍNICA DETALLADA:

- **Anamnesis detallada:** Hº Familiar. Antecedentes personales (si cx, RDT/QMT). Secuenciación del desarrollo de los caracteres sexuales secundarios. Enfermedades crónicas (DM, EEI, hipo/hipertiroidismo). Enfermedad del SNC. Fármacos. Hº actual (Hábitos de vida, cambios de peso, galactorrea, estrés emocional, estado sociolaboral, alteraciones olfatorias, relaciones sexuales y método ACO).
- **Exploración física:** Peso, talla e IMC. TA, valoración ginecológica y mamaria sobretudo en amenorrea 1ª, palpación de tiroides, valoración dermatológica y palpación abdomino-inguinal.

Evaluación

Determinaciones analíticas basales:

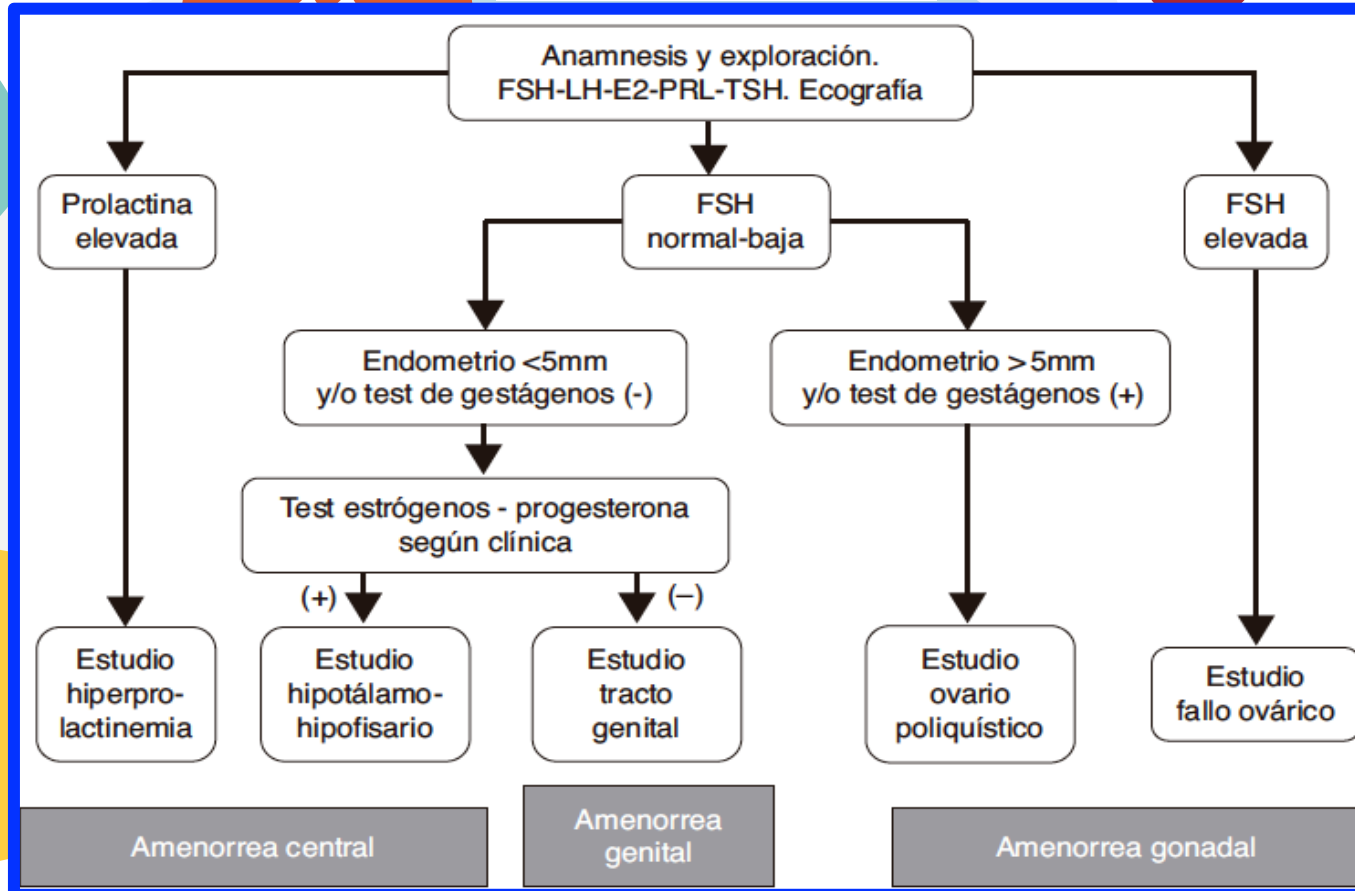


Evaluación

Determinaciones analíticas basales:

- Si hiperandrogenismo: Testosterona, SHBG, 17OH-progesterona.
- Si obesidad, H^o familiar de DM, acantosis nigricans o pubarquia prematura: Insulina y GBA. Perfil lipídico.
- Si patología tumoral ovárica o suprarrenal: DHEA-s.

Evaluación



Evaluación



TEST DE GESTÁGENOS:

Acetato de medroxiprogesterona 10 mg/ día por vía oral durante 5 días o progesterona 200 mg/d por vía oral durante 5 días.

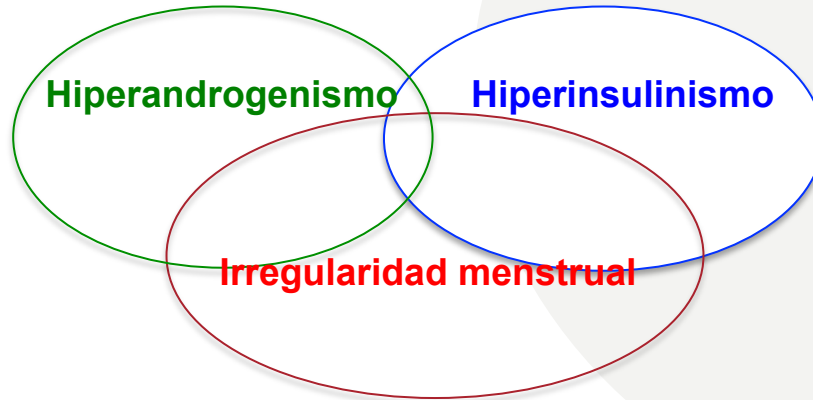
TEST DE ESTRÓGENOS- PROGESTERONA:

Valerato de estradiol 4 mg/d por vo, 3 semanas (Progynova,Meriestra) + progesterona 300 mg/d vo en los últimos 10 días (Ultrogestan,Progeffik).

Valerato de estardiol 2 mg + Norgestrel 0,5 mg/ día 10 días (Progyluton),

Principales síndromes:

SOP

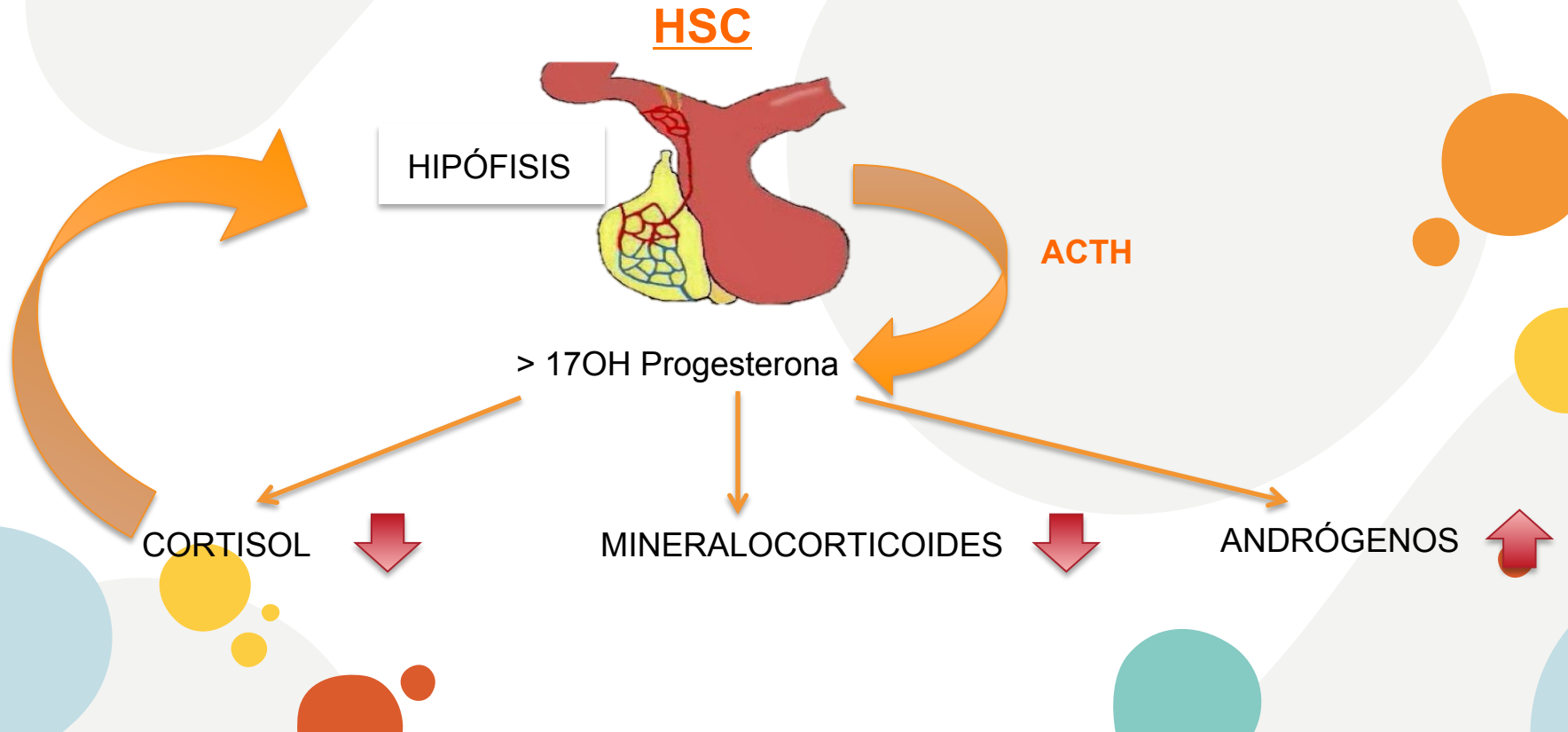


LH ↑ =

CONSENSO PARA EL DIAGNÓSTICO DEL SOP (Criterios de Rotterdam):

- Oligo/amenorrea.
- Hiperandrogenismo (clínico/analítico).
- Ovarios poliquísticos en la ecografía y exclusión de otros trastornos.

Principales síndromes:



Principales síndromes:

DEFICIT ENZIMÁTICO	CARACTERÍSTICAS
<u>Clásico</u> : 21 α -hidroxilasa	Pérdida salina, genitales ambiguos en mujeres, pubarquia precoz en varones
<u>No clásico</u> : 21 α -hidroxilasa Más frecuente	Hirsutismo, oligomenorrea durante la pubertad en mujeres, asintomática en niños.

17OH progesterona

< 5 nmol/L : Normal

15 nmol/L: HSC.

5-15 nmol/l: prueba de estimulación con ACTH (>45nmol/L).

Principales síndromes:

TUMORES SECRETORES DE ANDRÓGENOS

Historia breve de hirsutismo y virilización (semanas/meses)



Testosterona aumentada (>5 nmol/L)



DHEAS  (Tumores adrenales)
Androstenediona  (Tumores ováricos)
17-OH Progesterona (puede estar aumentado en ambas, excluir HSC).



PRUEBAS DE IMAGEN

Principales síndromes:

FALLO OVÁRICO PREMATURO

Amenorrea + estrógenos ↓ +
gonadotropinas ↑

Descartar enfermedad autoinmune.

Ecografía transvaginal.
Valorar densidad mineral ósea.

Tratamiento: THS.

FSH >40 mIU/L al menos en 2 ocasiones, con 1 mes de intervalo como mínimo.



CASOS CLÍNICOS

Paciente de 19 años que acude a nuestra consulta por amenorrea de más de 6 meses.





CASOS CLÍNICOS

HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN.

Pérdida de peso en los últimos meses.



ANALÍTICA.

FSH, LH, PRL, Progesterona y 17-beta estradiol en rango normal para su edad.



Al cabo de 2 meses, recupera peso pero sigue en amenorrea.



GINECOLOGÍA.



CASOS CLÍNICOS

Paciente de 17 años que acude a nuestra consulta por amenorrea de más de 6 meses. Refiere haber acudido a Ginecólogo privado quien le pauta progesterona + ACHO.





CASOS CLÍNICOS

HISTORIA CLÍNICA Y EXPLORACIÓN.

AP: Hipotiroidismo.



ANALÍTICA.

FSH, LH, PRL, Progesterona y 17-beta estradiol en rango normal para su edad.
Testosterona alta y DHEA muy elevada (>16.000)



ENDOCRINOLOGÍA.

TAC : Masa suprarrenal sugerente de malignidad. Se realiza Cirugía: Adenoma suprarrenal.

CONCLUSIONES

- Es importante realizar una anamnesis detallada y exploración física.
- Realizar los estudios hormonales basales.
- Enfocar el tipo de amenorrea: central, gonadal o genital.
- Frente a una amenorrea secundaria en un adolescente deberemos de pensar en amenorrea por: pérdida de peso, estrés y ejercicio, anorexia nerviosa, SOP o fallo ovárico precoz.
- En caso de no encontrar la causa o de cualquier anomalía en los análisis de hormonas derivar para completar estudio a los Servicios de: Endocrinología o/y Ginecología.

Bibliografía:

- Quintana.P. Amenorrea primaria y secundaria en adolescentes. Evaluación clínica y diagnóstico diferencial. En: Castellano G, et al, editors. Medicina de la adolescencia. Madrid:Ergón, 2004 .p. 299-305.
- Sánchez.B, Dueñas J.L, González.N, et al. Alteraciones menstruales por defecto. En: Manual de Salud reproductiva en la adolescencia. SEC, Weyeth, 2001. Capítulo 8. p231-65.
- Speroff L. Endocrinología ginecológica clínica y esterilidad. En: Amenorrea. 2º Ed. Madrid: Lippincott, Williams & Wilkins.; 2006 p401-63.
- The Practice Committe of the American Society for Reproductive Medicine. Current evaluation of amenorrea. Fertil Esteril. 2008;90 supl 3:219-25.
- Protocolo SEGO. Amenorrea primaria y secundaria. Sangrado infrecuente (actualizado en Febrero 2013). Elsevier, 2013; p 387-92.
- Wass Jhon, Owen Katherine. Manual Oxford de endocrinología y diabetes. Capítulo 4: Endocrinología de la reproducción, p 297-425.



!!Gracias!!

¿PREGUNTAS?