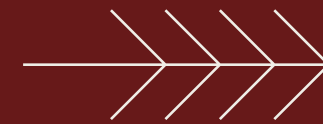


Formación de educadoras integrales del método sintotérmico

Método sintotérmico en alteraciones patológicas I

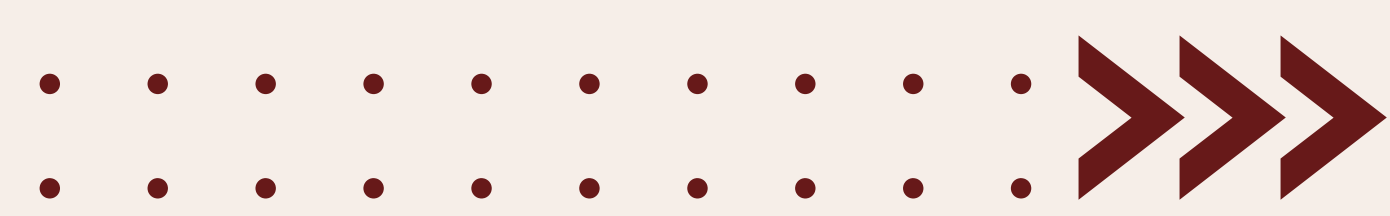


“ESCUELA
CICLICA

Resultado de aprendizaje

Identificar y analizar las características distintivas de alteraciones patológicas comunes.





CONTENIDOS

1 Anovulación / Amenorrea

2 Quiste folicular del ovario

3 Quiste del cuerpo lúteo

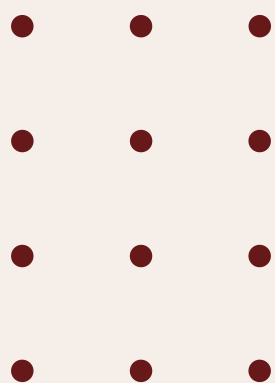


La gran mayoría de las disfunciones ovulatorias no las tenemos que ver como “enfermedades”, si no como adaptaciones. La ovulación y los ciclos cambian y se adaptan a cualquier circunstancia que estemos experimentando en nuestras vidas.



DRA. JERILYNN PRIOR

Endocrinóloga, Directora científica de
(CEMCOR) U. British Columbia, Canadá.



ANOVULACIÓN

Es la ausencia de ovulación. Esta alteración del ciclo puede darse de forma fisiológica en algunas etapas de la vida de la mujer:

1. En los primeros años después de la menarquia.
2. En la transición hacia la menopausia.
3. En un embarazo
4. Durante la lactancia

ANOVULACIÓN

Fuera de estas situaciones, la anovulación es una patología ginecológica funcional, que puede presentarse de forma esporádica o de forma persistente o crónica.

La anovulación se debe a una alteración de la función ovárica que se caracteriza por:

- Falta de rotura folicular, sin pico de LH.
- No se observa un moco elástico /mojado-lubricado.
- Dificultad para identificar un día cúspide claro.
- La TBC es monofásica

Duración de Fase Folicular normal --> entre 10 a 21 días (adultas)

La fase preovulatoria se alarga hasta que se presenta un sangrado al disminuir los niveles de estrógenos en sangre.

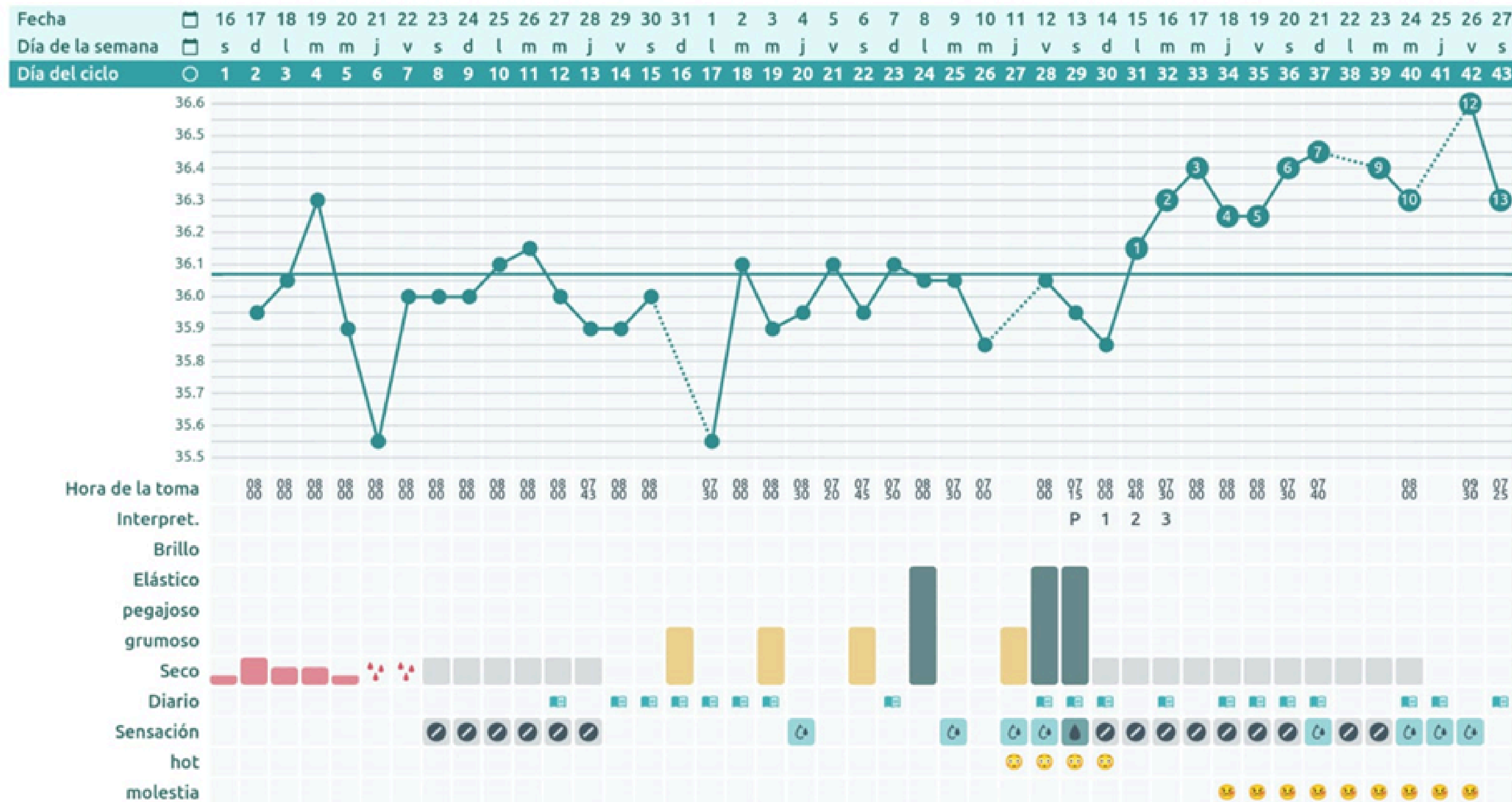
Si el ciclo se prolonga más de 28-30 días podría dar lugar a la formación de un quiste folicular.



Read Your Body // Ciclo 2

16 mar 2024 - 27 abr 2024

Objetivo: Registrar para obtener info. de salud (CFH)



Notas del ciclo

AMENORREA

- Ausencia de menstruaciones por > 3 meses

POSIBLES CAUSAS

- Estrés
- Déficit energético: Alimentación insuficiente o baja en CHO – Exceso de ejercicio (o ambas)
- Alteraciones metabólicas: SOP–Resistente a la insulina
- Post MAC hormonales
- Alteraciones tiroideas
- Hiperprolactinemia
- Disfunción adrenal, tumores.



Objetivo: Intentar evitar el embarazo (TTA)

[illegible]

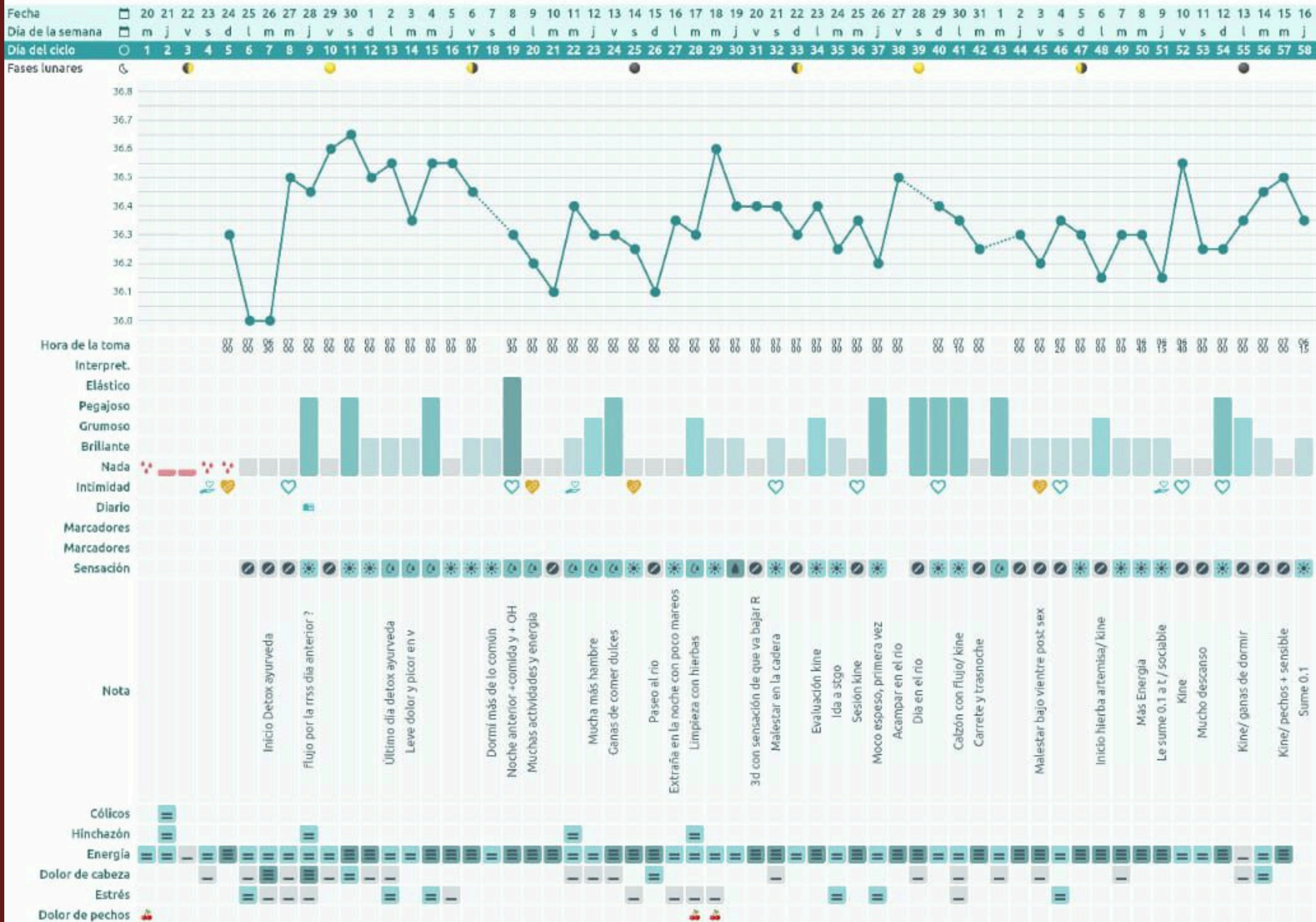


Read Your Body // Ciclo 1

20 sept 2023 -

Método

Objetivo: Intentar evitar



Normas a seguir si se trata de un *primer ciclo anovulatorio*:

- Relaciones del día 1 al 5 de menstruación y los días siguientes teniendo en cuenta el moco cervical y el CMO, guiándose por el indicador más precoz.
- Abstinencia de relaciones hasta confirmar el primer día infértil postovulatorio por los dos indicadores: moco y TBC, guiándose por el más tardío de los dos.

Normas a seguir si se trata de *ciclos anovulatorios a repetición*:

- No relaciones durante menstruación/sangrados.
- Relaciones sexuales noches secas sin moco alternas hasta confirmar el día cúspide.
- Abstinencia de relaciones en el caso de que se observe un parche de moco, sensación y/o pérdida hemática, hasta recuperar 4 días secos consecutivos, reiniciando RRSS la noche del cuarto día seco hasta confirmar día cúspide.

QUISTE FOLICULAR

Puede suceder que en un ciclo no se produzca la rotura del folículo de manera que el líquido folicular va aumentando en su interior y se forma un quiste.

Como consecuencia:

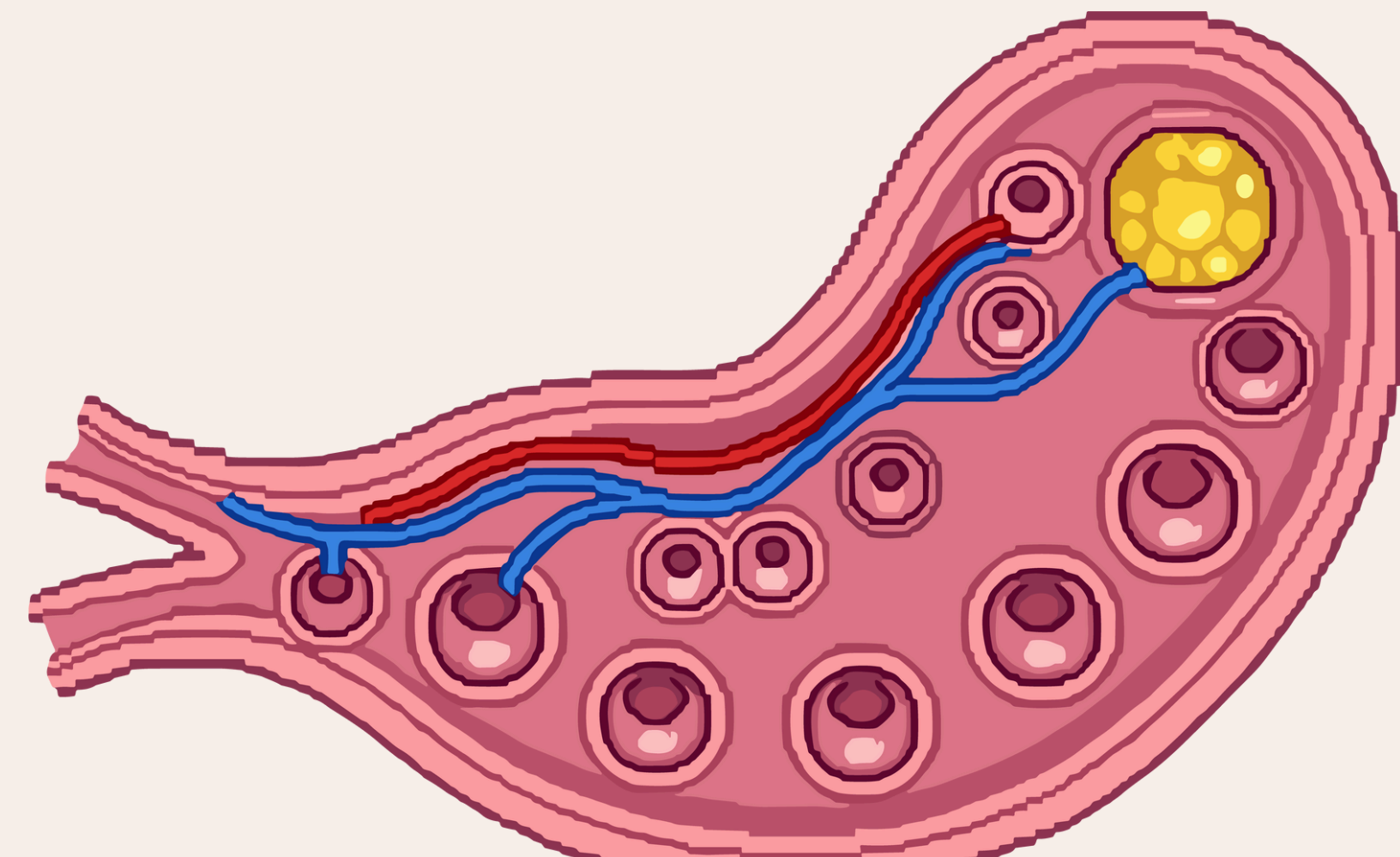
- La fase preovulatoria se alarga.
- La ovulación puede llegar a suceder de forma tardía con una fase postovulatoria conservada o alterada.
- Por lo general desaparecen espontáneamente en 2-3 ciclos.
- En caso de fases foliculares alargadas recurrentes, derivar a evaluación médica.

Normas a seguir:

- Relaciones del día 1 al 5 de menstruación y los días siguientes teniendo en cuenta el moco cervical y el CMO, guiándose por el indicador más precoz.
- Abstinencia de relaciones hasta confirmar el primer día infértil postovulatorio por los dos indicadores: moco y TBC, guiándose por el más tardío de los dos.

QUISTE DE CUERPO LÚTEO

Proceso inflamatorio en donde se acumula líquido y sangre dentro del cuerpo lúteo. Suele desaparecer de forma espontánea, lo importante es hacer el diagnostico diferencial con un embarazo. Una ecografía confirma el diagnostico.

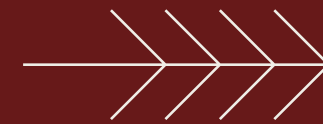


En la gráfica se ve como una fase lútea alargada + de 17 días sin embarazo con dolor e inflamación local.

Se siguen normas típicas del MST.

Formación de educadoras integrales del método sintotérmico

Método sintotérmico en alteraciones patológicas II

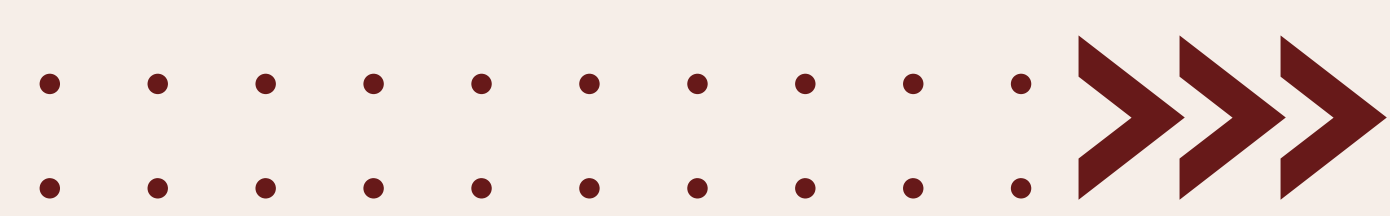


ESCUELA
CICLICA

Resultado de aprendizaje

Al finalizar la clase, los estudiantes reconocerán el SOP y la endometriosis como condiciones metabólicas, vinculando sus mecanismos fisiopatológicos con impactos en la salud reproductiva y con patrones observables en las gráficas del método sintotérmico.





CONTENIDOS

1 Síndrome de ovario Poliquístico

2 Endometriosis

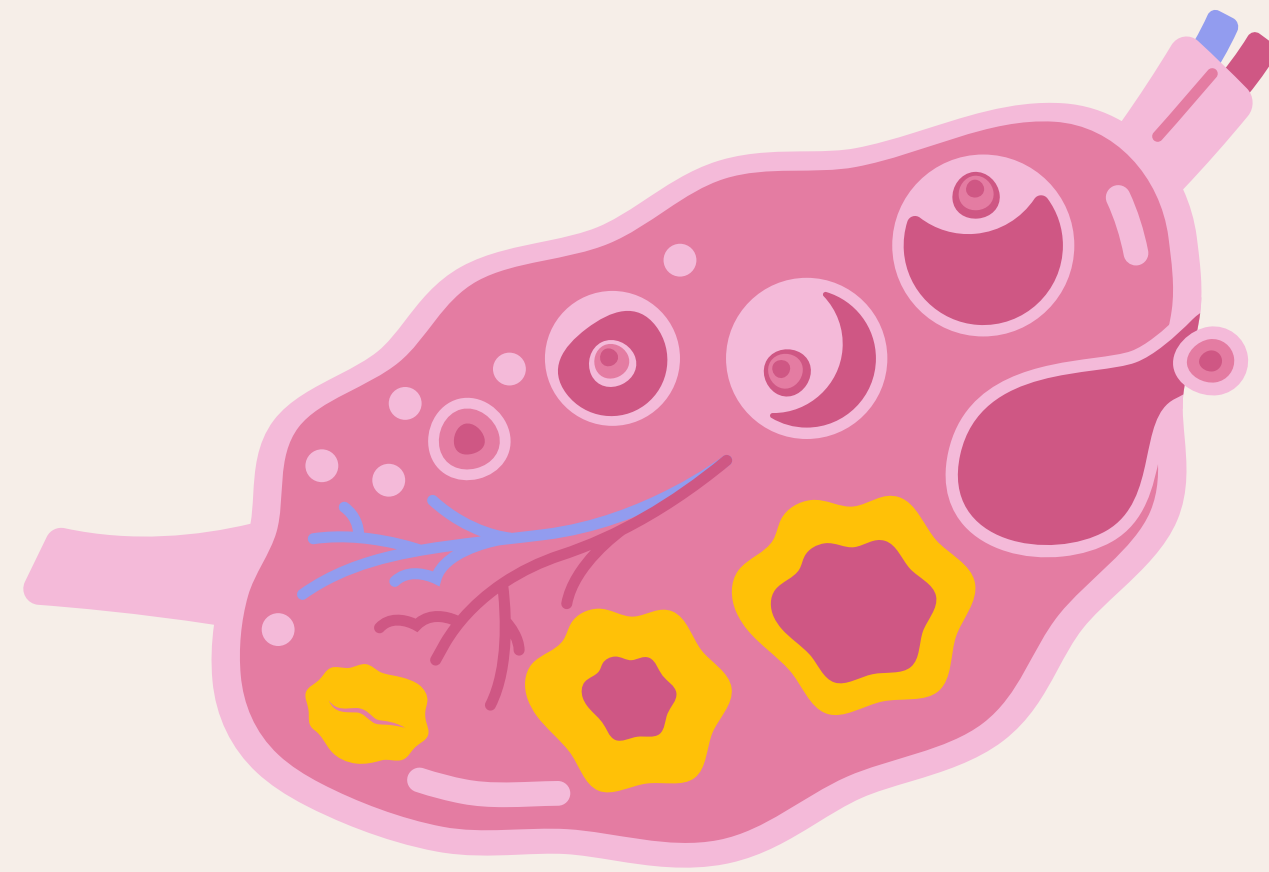
SINDROME DE OVARIO POLIQUISTICO (SOP)

Es el **trastorno hormonal más común** en mujeres en edad reproductiva. aprox al 10% de las mujeres. En donde la acción biológica de los andrógenos (testosterona, androstenediona y DHEA-S) está aumentada.

El exceso de andrógenos se puede definir como niveles altos de andrógenos en un exámen de sangre y/o muestras física de su exceso: vello facial en barbilla, pezones, mejillas, acné, pérdida de cabello, etc.

“ No es una enfermedad si no un conjunto de
posible problemas. ”

LARA BRIDEN



CRITERIOS DE ROTTERDAM

Son un conjunto amplio, y flexible de criterios, que estipulan que una mujer es apta para el diagnóstico del SOP cuando se cumple al menos 2/3 de estos criterios:

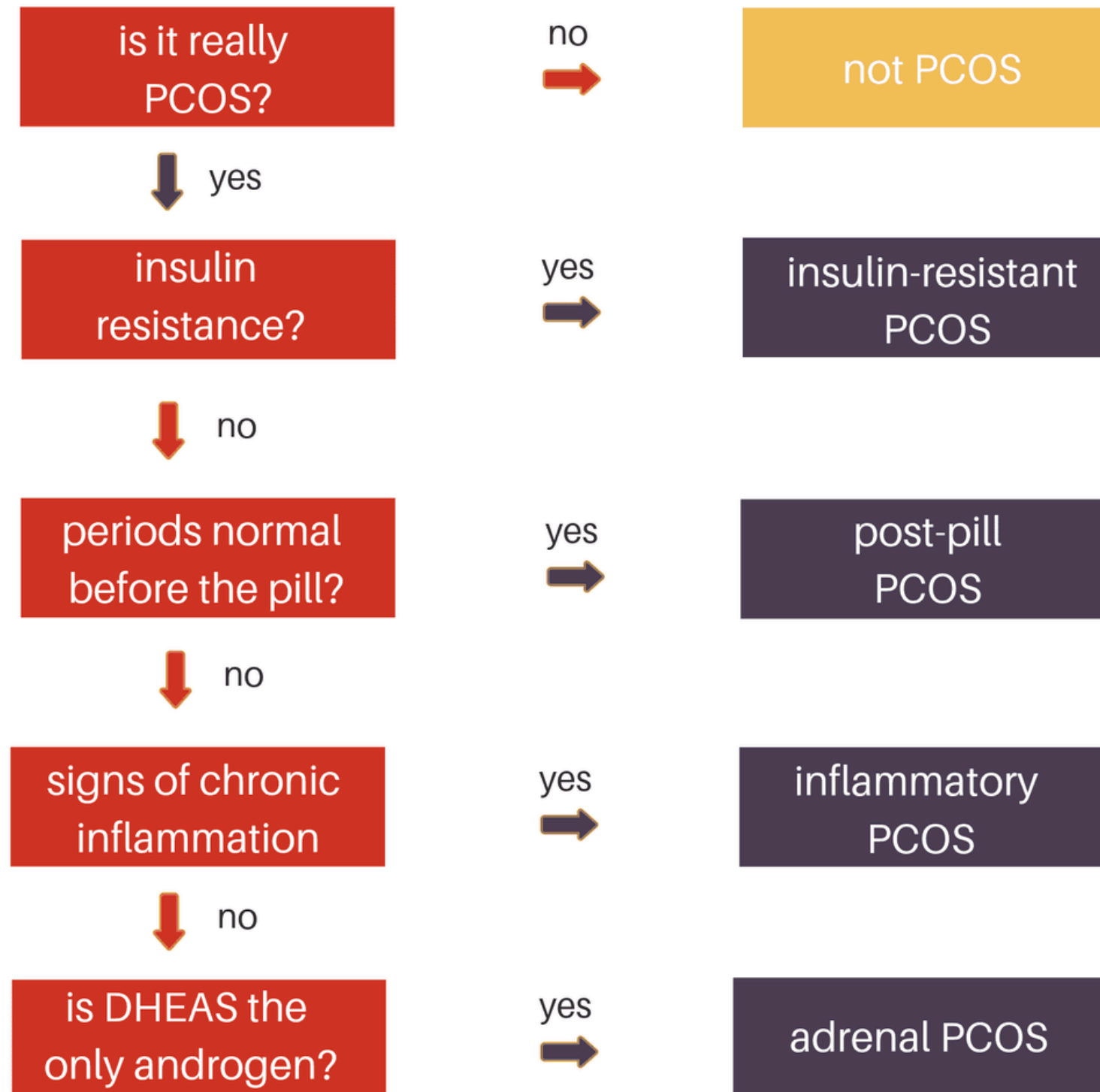
1. Anovulación y oligomenorrea.
2. Hiperandrogenismo clínico o bioquímico.
3. Ovarios de aspecto poliquístico en una ecografía.

SINTOMATOLOGÍA

Las mujeres que padecen SOP pueden tener distintas características observables (fenotipos) y distintas configuraciones genéticas (llamados genotipos), que las predispone de formas diferentes.

- Ciclos largos (< 35-38 días)
- Patrón de moco cervical alterado.
- Parches de moco elástico que pueden llevar o no a la ovulación.
- Exceso de vello corporal y facial.
- Pérdida de cabello androgenica
- Acné
- Obesidad
- Infertilidad

4 Types of PCOS



4 TIPOS DE SOP



PELIGROS A LARGO PLAZO

La razón por la que el SOP es tan complejo es que tiene toda una serie de riesgos para la salud a largo plazo:

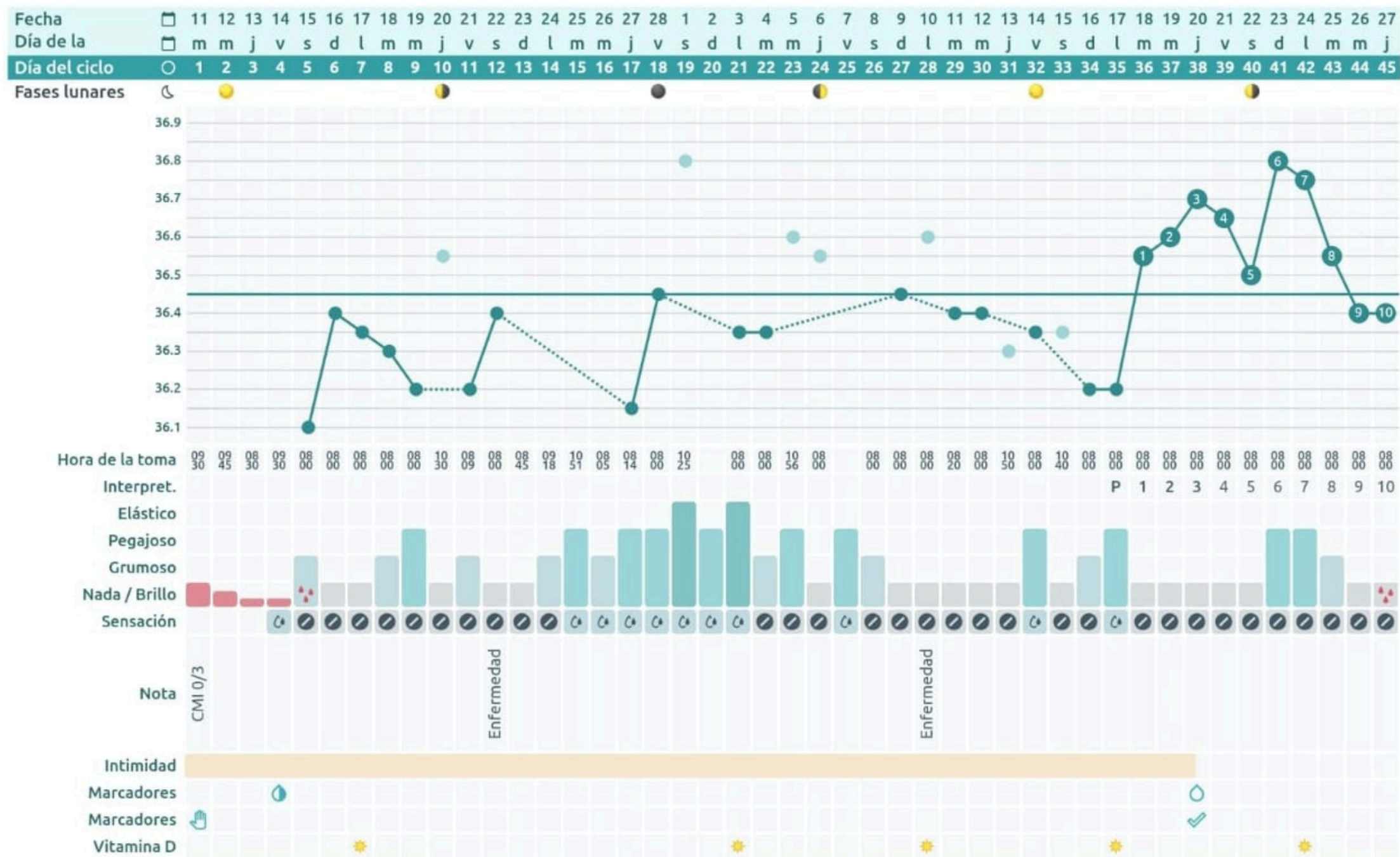
- Resistencia a la insulina (al menos el 50%)
- Síndrome metabólico.
- Hipertensión
- Diabetes tipo 2
- Enfermedades cardíacas
- Cáncer de endometrio
- Cáncer de mama
- Cáncer de ovario

TEMA CONTROVERSIAL: *SOP EN ADOLESCENTES.*

- Las adolescentes tienen más folículos ovaricos que las mujeres adultas. De hecho a la ecografía se podrían visualizar más de 25 al inicio del ciclo.
- Asi mismo, en la adolescencia, es normal tener ciclos más prologados de hasta 45 días.
- Por ende los ciclos irregulares, los ovarios de aspecto poliquisticos e incluso una leve resistencia a la insulina son manifestaciones normales y saludables durante este periodo.



11 feb 2025 - 27 mar 2025



- Numerosos días de moco cervical que culminan con una ovulación tardía.
- Ciclos largos < 38 días.
- Sangrados anovulatorios.
- Disfunción de fase lútea.

- Numerosos días de moco cervical que culminan con una ovulación tardía.
- Ciclos largos < 38 días.
- Sangrados anovulatorios.
- Disfunción de fase lútea.

Normas a seguir

- No relaciones durante menstruación/sangrados.
- Relaciones sexuales noches secas sin moco alternas hasta confirmar el día cúspide.
- Abstinencia de relaciones en el caso de que se observe un parche de moco, sensación y/o pérdida hemática, hasta recuperar 4 días secos consecutivos, reiniciando RRSS la noche del cuarto día seco hasta confirmar día cúspide.
- Si se produce la ovulación, las normas a seguir son las correspondientes a la fase postovulatoria.

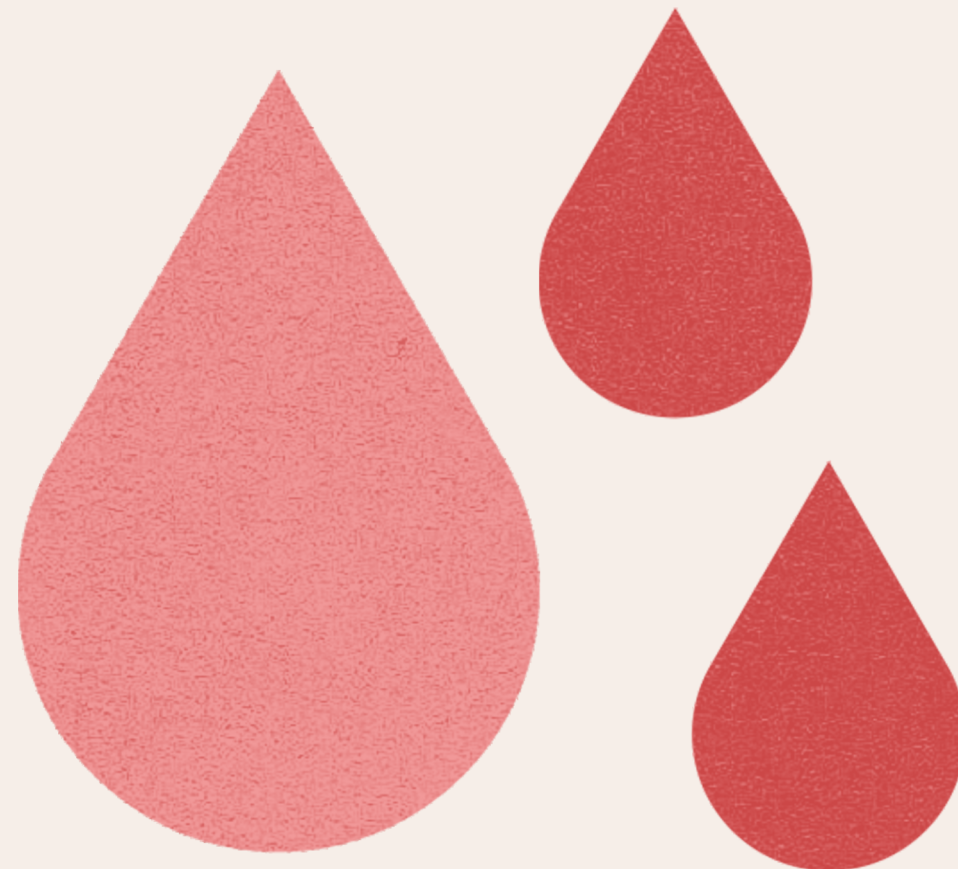
ENDOMETRIOSIS

Es una enfermedad crónica que se caracteriza por el crecimiento benigno de tejido endometrial fuera del útero. Afecta al 15% de mujeres en edad reproductiva a nivel mundial y entre 600 mil a 900 mil en nuestro país.

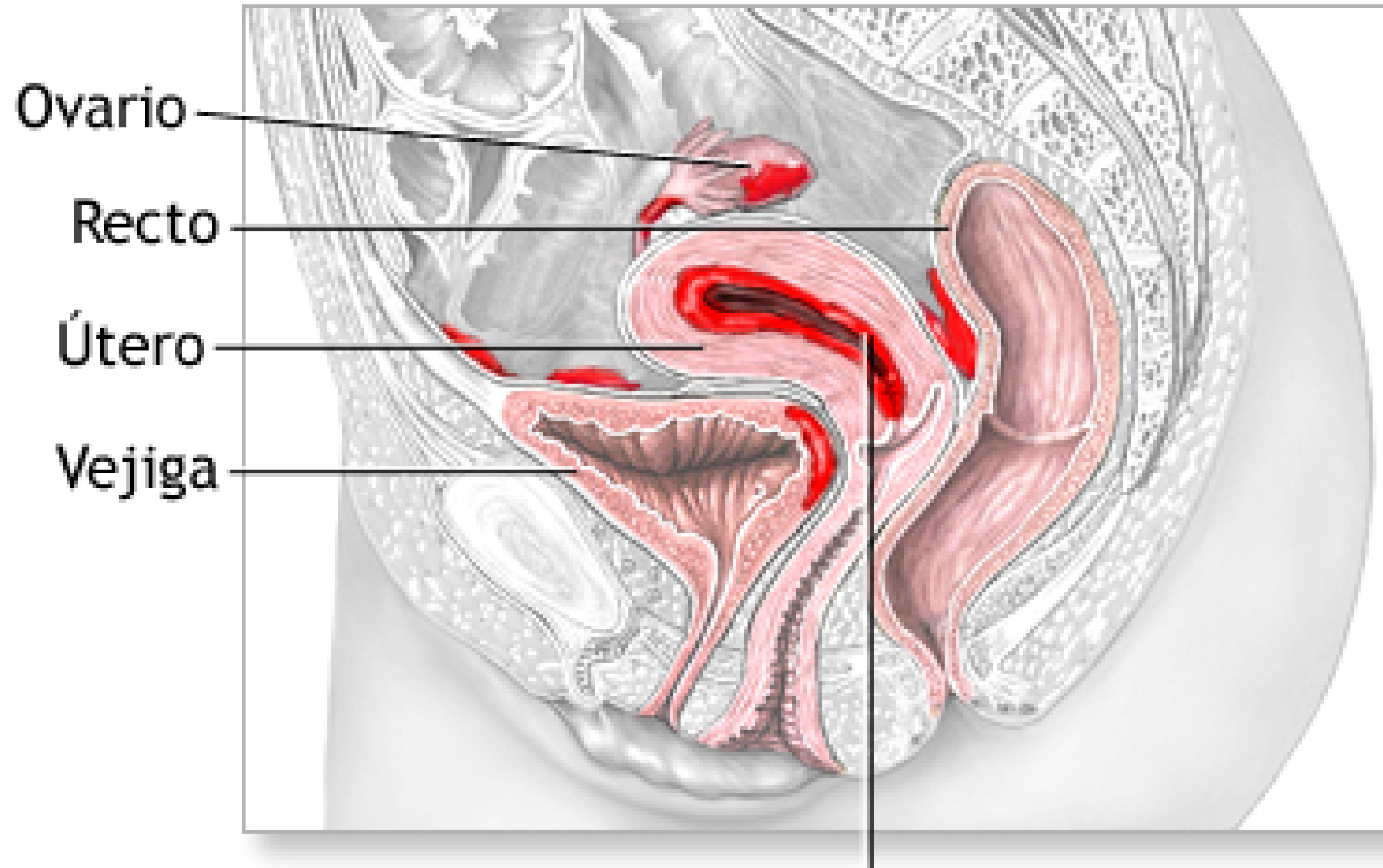
Patología en donde células similares al tejido endometrial, crecen en formas de parches superficiales, nódulos más densos o en forma de quistes ováricos.

ENDOMETRIOSIS

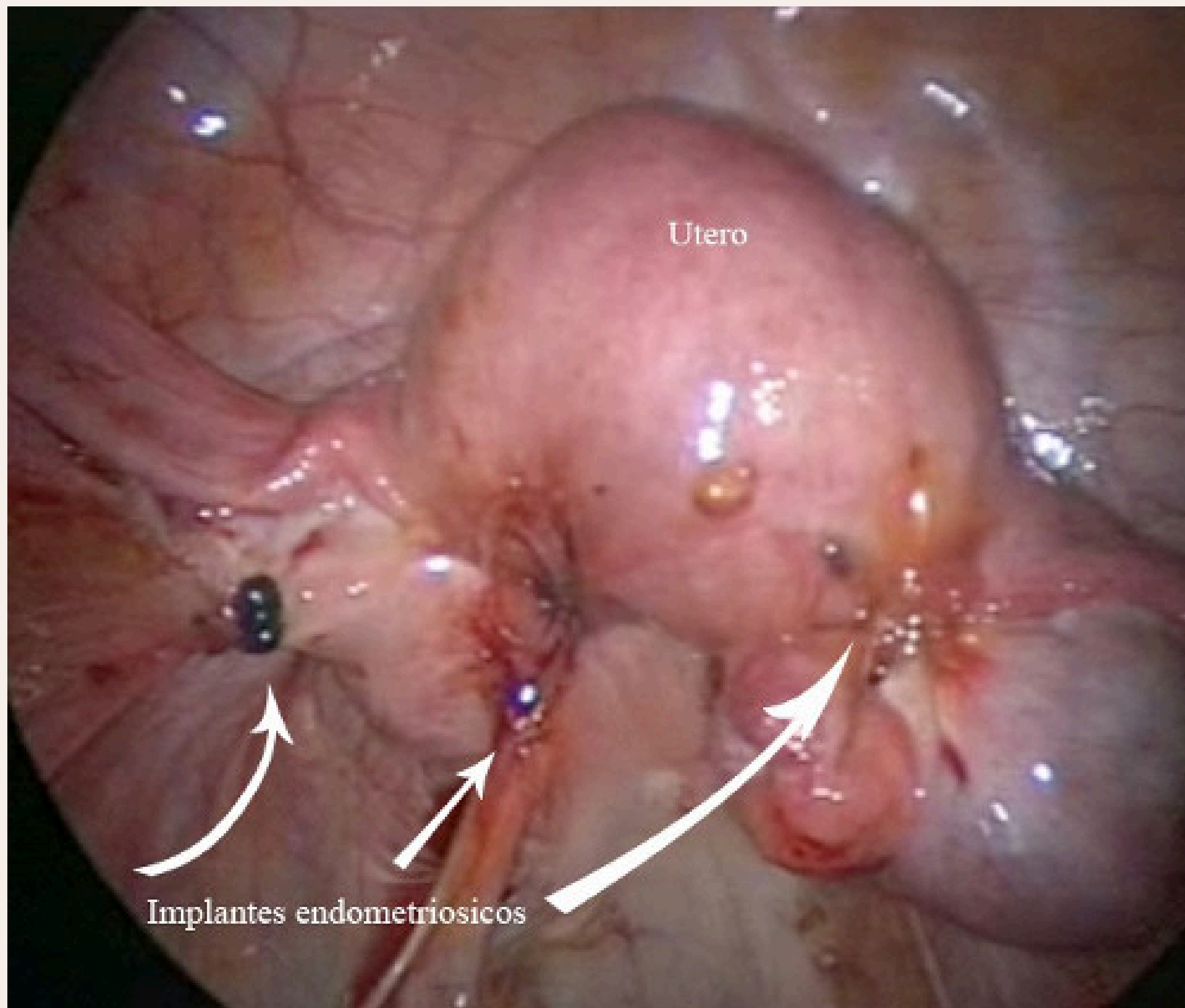
La endometriosis, también conocida como “cáncer blanco”. Es una enfermedad SISTÉMICA, INFLAMATORIA crónica que se presenta con DISFUNCIÓN INMUNOLÓGICA, el manejo de los detonantes en el estilo de vida debe ser una prioridad.



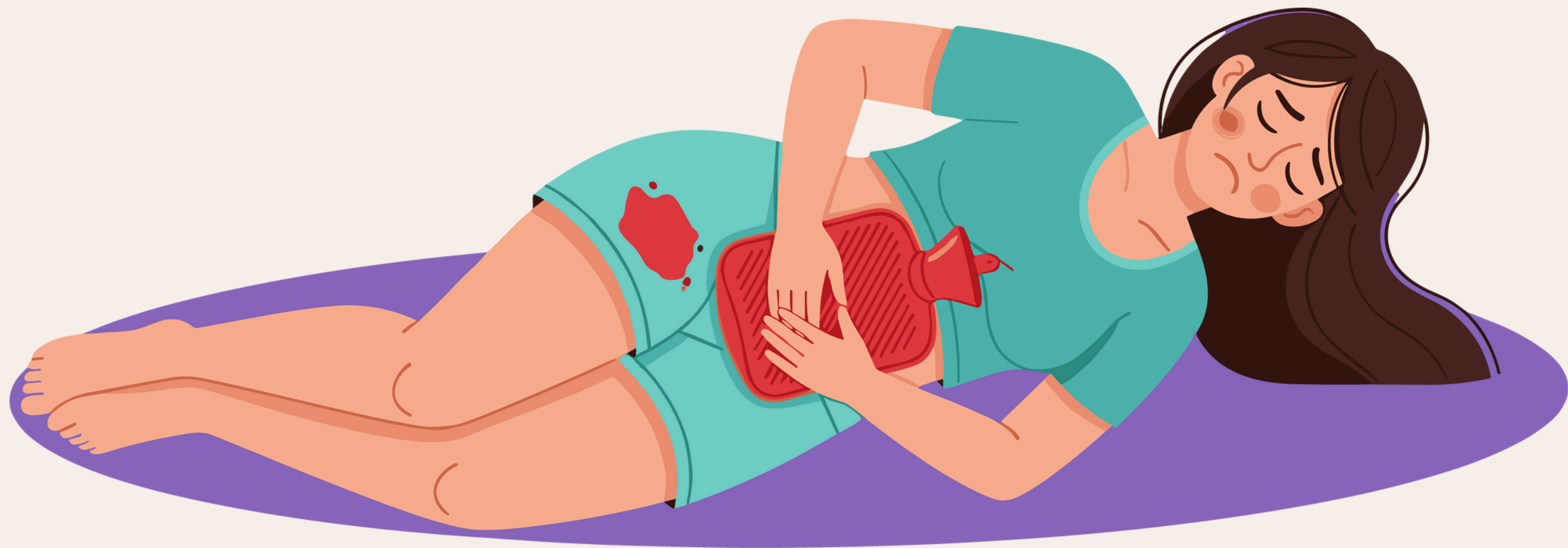
Áreas comunes de crecimientos en el endometrio (en rojo)



Revestimiento endometrial normal



UNO DE LOS ASPECTOS MÁS CONFUSOS DE
ESTA ENFERMEDAD ES QUE ***EL DOLOR QUE
CAUSA NO TIENE RELACIÓN CON LA
GRAVEDAD.***



Síntomas

- Muy heterogéneos / cambiantes.
- Pueden estar presentes desde la menarquia o aparecer más adelante.
- En la gran mayoría de los casos, los síntomas son sistémicos o GI.
- Muchas asintomáticas.
- Síntomas no siempre se condicen con gravedad y extensión de las lesiones.
- Antecedentes familiares (dismenorrea, infertilidad o endo)

Dolor

- ¿Dónde se siente el dolor?
- ¿Se irradia a algún lado?
- ¿Cuántos días dura?
- ¿Pasa el dolor con AINEs?
- ¿Sientes que te desvaneces, náuseas o vómitos por el dolor?
- ¿Has tenido que faltar al trabajo o colegio por dolor menstrual?

Dolor

¿Tienes dolores pélvicos fuera del periodo menstrual?

- 69% de las mujeres también presenta:
- Alrededor de la ovulación.
- Premenstrual
- En cualquier momento, sin patrón
- Crónico y progresivo
- Molestias/dolor al orinar/hematuria (10%)

Malestares gastrointestinales.

¿Tienes malestares gastrointestinales?

90% de las mujeres también:

- Distensión abdominal, meteorismo
- Constipación/diarrea
- Náuseas/vómitos
- Disquecia: Dolor al defecar / Hematoquecia
 - Síntomas que se agravan en la menstruación.

Dispareunia

¿Tienes dolor en las relaciones sexuales?

2 de cada 3 mujeres con ENDO tiene alguna disfunción en la esfera sexual, incluyendo el dolor.

- Puede ser siempre, ocasionalmente o en ciertas etapas del ciclo.
- Ser muy específica al preguntar.
 - • Descartar otras causas, por ej, ACO, vaginismo, ITS.

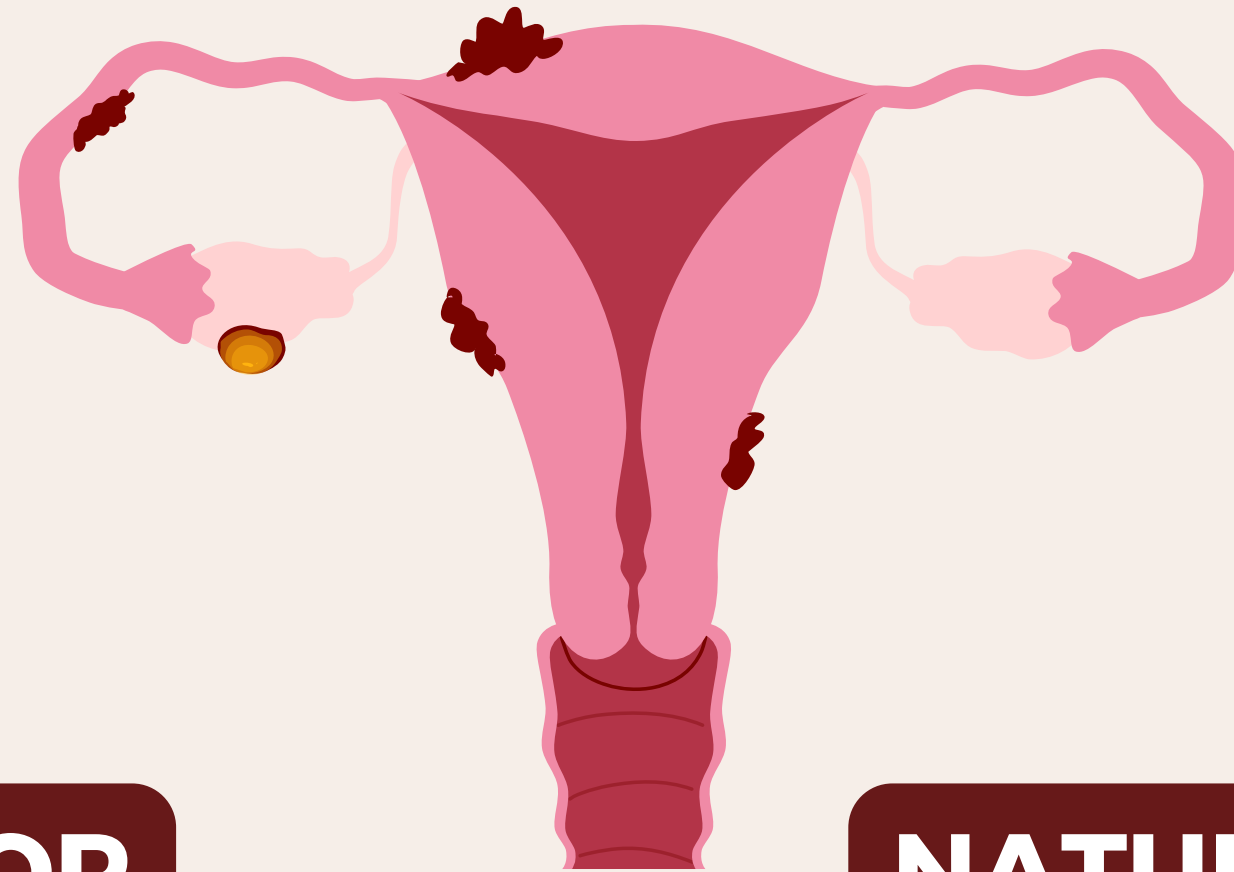
Abordaje integrativo

MOVIMIENTO

ALIMENTACIÓN

MANEJO DEL DOLOR

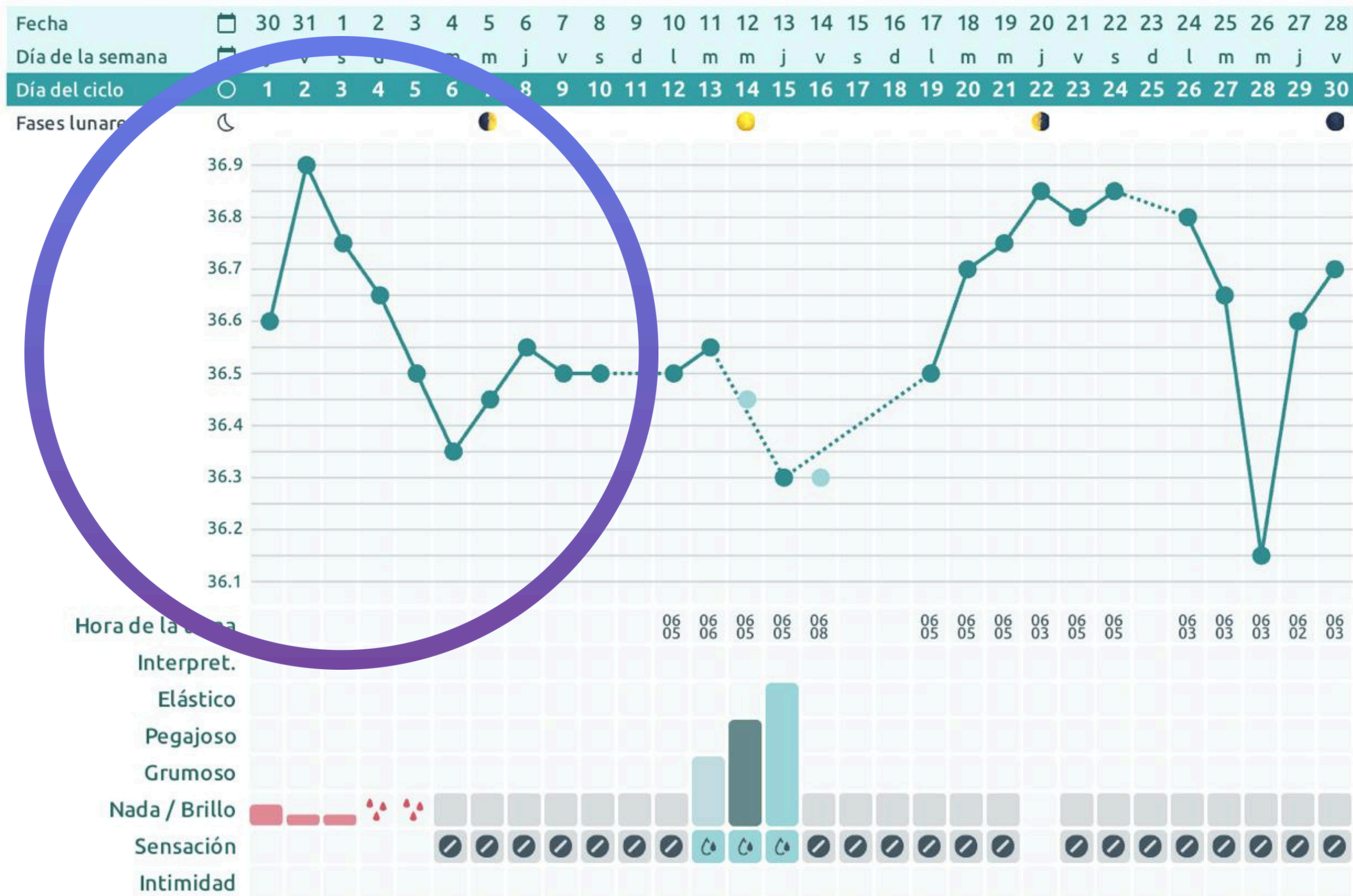
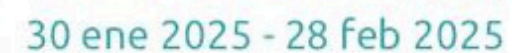
CONTROL DEL ESTRÉS



SUEÑO

SUPLEMENTACIÓN

NATURALEZA Y VÍNCULOS



Normas a seguir:

- Relaciones del día 1 al 5 de menstruación y los días siguientes teniendo en cuenta el moco cervical y el CMO, guiándose por el indicador más precoz.
- Abstinencia de relaciones hasta confirmar el primer día infértil postovulatorio por los dos indicadores: moco y TBC, guiándose por el más tardío de los dos.

Proyecto de ley busca asegurar diagnóstico y tratamiento oportuno



Endometriosis: especialista U. de Chile explica por qué el país debe legislar sobre esta enfermedad

Establecer una normativa integral que no solo reconozca la enfermedad, sino que también asegure el acceso oportuno al diagnóstico y tratamiento para niñas y mujeres, es el objetivo del proyecto que crea la Ley de endometriosis, una condición que afecta a un 15% de mujeres en edad reproductiva a nivel mundial y entre 600 mil a 900 mil en nuestro país. El Dr. Ignacio Miranda, especialista en endometriosis del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, explica los desafíos de esta enfermedad y la importancia del proyecto de ley.

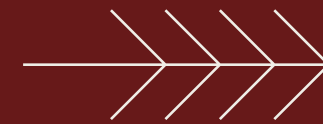
“En nuestro país y en todo el mundo, la detección de esta condición suele ser difícil llegando a tardar hasta 10 años en obtener un diagnóstico certero. ¿La razón? La normalización del dolor durante el ciclo menstrual y síntomas que se confunden con otras enfermedades y condiciones.”

Bibliografía

- Weschler, Toni. Tu fertilidad.
- Briden, Lara. Cómo mejorar tu ciclo menstrual.
- Escuela RENAFER Manual para expertos de Planificación Familiar Natural (2022).
- Curso de Manejo de Matronería en Endometriosis (2024).

Formación de educadoras integrales del método sintotérmico

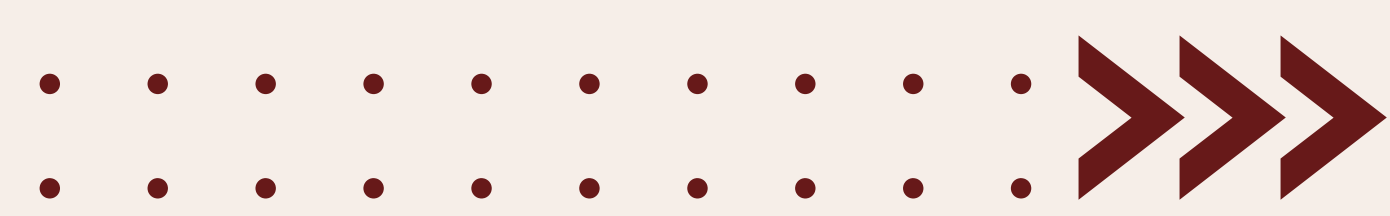
Método sintotérmico en alteraciones patológicas III



Resultado de aprendizaje

Al finalizar la clase, los estudiantes identificarán y analizarán de qué forma **patologías no ginecológicas** pueden alterar el eje hipotálamo-hipófisis-ovario, relacionándolo con manifestaciones clínicas y cambios esperables en el ciclo menstrual.





CONTENIDOS

1 Estrés agudo y crónico

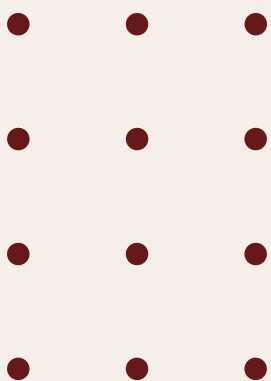
2 Disfunciones tiroideas



Una de las causas más probables de los ciclos largos ocasionales, es el estrés, tanto fisiológico como psicológico. Cuando esto sucede suele retrasar la ovulación, cuando es severo puede generar anovulación.



TONI WESCHLER
Tu fertilidad



ESTRÉS

Se denomina estrés al conjunto de reacciones fisiológicas que se presentan cuando se vive un estado de tensión emocional, como reacción ante cualquier situación que nos altera.

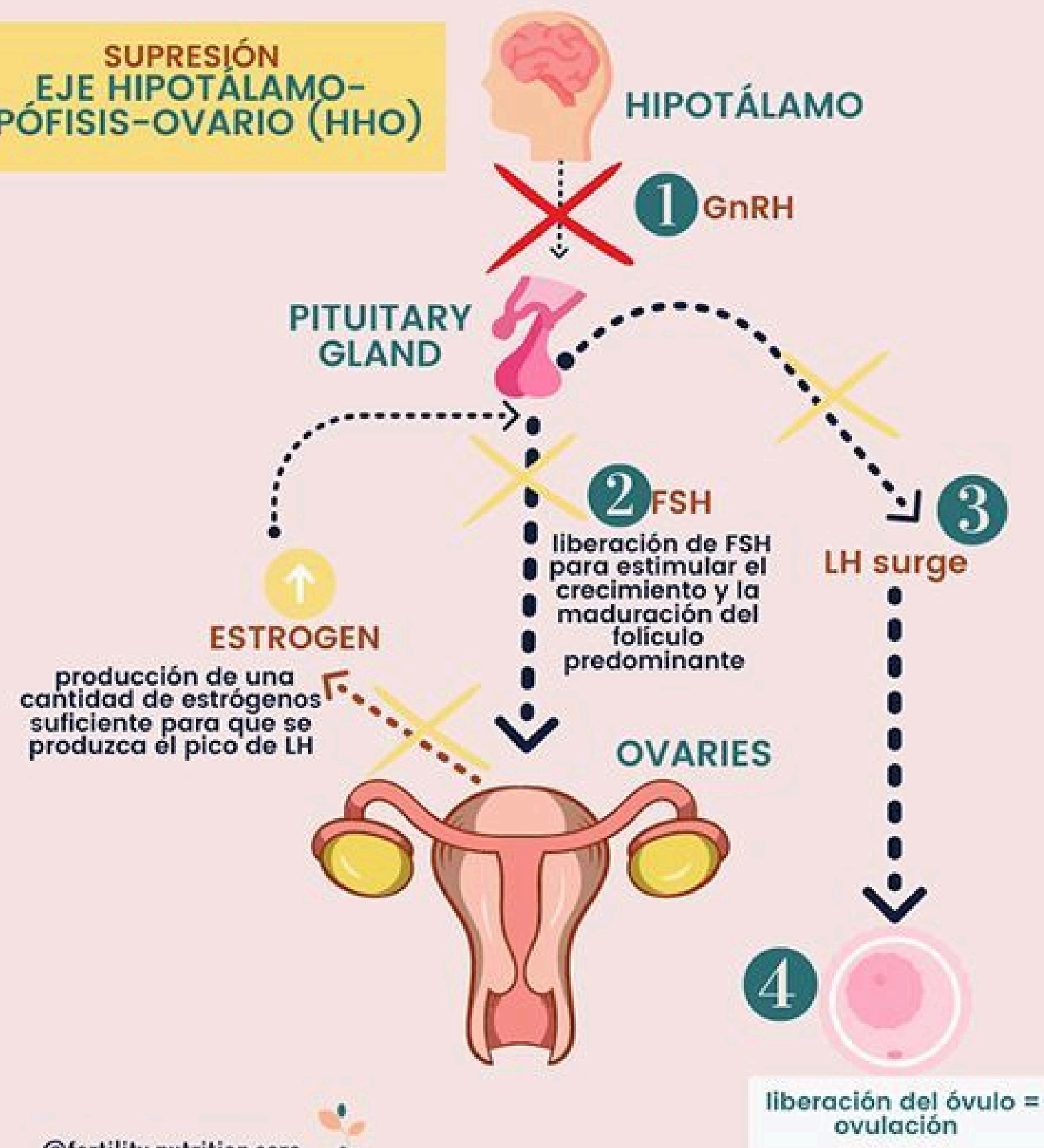
El estrés actúa sobre el eje hipotálamo-hipófisis-ovárico alterando su función. La secreción de la hormona GnRH hipotalámica (que en condiciones normales es intermitente), se realiza de forma continua sobre la hipófisis, alterando la liberación normal de FSH y LH, así como también puede provocar aumento de la prolactina, contribuyendo a la alteración.

ESTRÉS

Podemos clasificarlos en dos tipos:

1. **Agudo o transitorio:** Se produce momentáneamente, de forma puntual y durante un solo ciclo. **Las normas a seguir son las habituales del método.**
2. **Crónico o permanente:** se produce a lo largo del tiempo. En este caso es recomendable seguir las normas de los primeros días (noches secas sin moco de forma alterna en fase preovulatoria).

**SUPRESIÓN
EJE HIPOTÁLAMO-
HIPÓFISIS-OVARIO (HHO)**

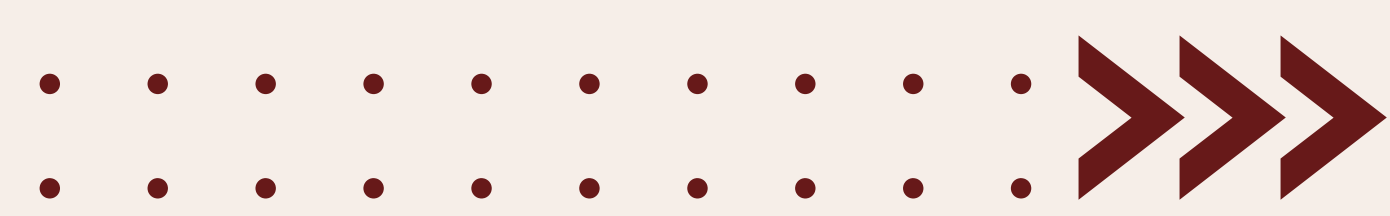


LO QUE SE PUEDE VER EN LAS GRÁFICAS

- Retraso de la maduración folicular: se alarga la fase preovulatoria infértil.
- Parches de moco frecuentes o largos periodos de sequedad.
- Spotting intermenstruales.
- Fases postovulatorias conservadas o cortas.
- Anovulación.

Normas a seguir en estrés crónico:

- No relaciones durante menstruación/sangrados.
- Relaciones sexuales noches secas sin moco alternas hasta confirmar el día cúspide.
- Abstinencia de relaciones en el caso de que se observe un parche de moco, sensación y/o pérdida hemática, hasta recuperar 4 días secos consecutivos, reiniciando RRSS la noche del cuarto día seco hasta confirmar día cúspide.
- Si se produce la ovulación, las normas a seguir son las correspondientes a la fase postovulatoria.



CONTENIDOS

1 Estrés agudo y crónico

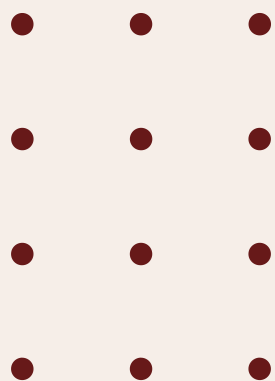
2 Disfunciones tiroídeas

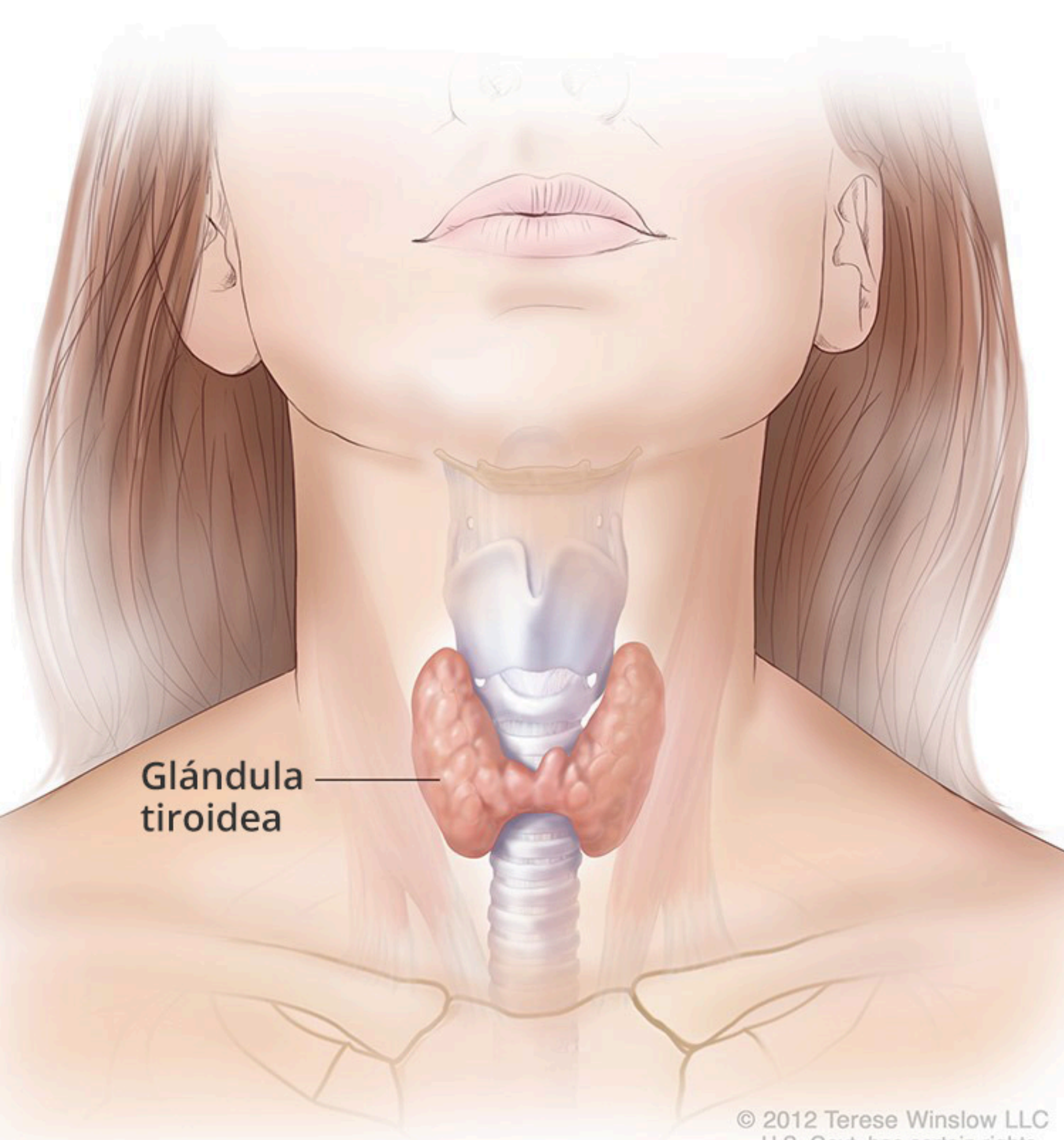


La salud de la glándula tiroides está intimamente relacionada con el ciclo de la mujer, y por lo tanto una de las primeras cosas que hay que tener en cuenta ante una alteración de la función ovárica.



TONI WESCHLER
Tu fertilidad





Glándula
tiroidea

La tiroides es una pequeña glándula que se encuentra en el cuello, cuya función es la de producir y liberar las hormonas tiroideas (T3 y T4) encargadas de controlar el metabolismo, que es el conjunto de reacciones químicas que suceden en el cuerpo, o dicho de otra forma el ritmo al que funciona el cuerpo.

LA GLÁNDULA TIROIDES

Interviene en el mantenimiento de la mayor parte de las funciones corporales: consumo/gasto de energía, latido cardíaco, temperatura corporal*, músculos, apetito, sueño, etc.

Y también tiene un rol importante en el crecimiento y regulación del sistema reproductor.

LA GLÁNDULA TIROIDES Y CICLO MENSTRUAL

Las hormonas tiroideas intervienen en el desarrollo del ciclo menstrual ejerciendo su acción, directamente sobre el ovario e indirectamente, modulando la secreción y acción de la FSH y LH.

Tiene efectos directos sobre el ovario y la función lútea. En el folículo ovárico, los receptores de hormona tiroidea actúan en sinergismo con los receptores de FSH y LH, estimulando las células de la granulosa. A su vez, las hormonas tiroideas afectan la función lútea modulando el balance entre factores luteotróficos y luteolíticos.

LA GLÁNDULA TIROIDES Y CICLO MENSTRUAL

Los desórdenes de la tiroides pueden causar alteraciones tanto en la edad de la menarquia como en el inicio de la menopausia. En la mujer en edad reproductiva:

- Ciclos menstruales anormales.
- Anovulación.
- Infertilidad.
- Abortos espontáneos
- Partos prematuros.
- Problemas en la gestación y el parto.

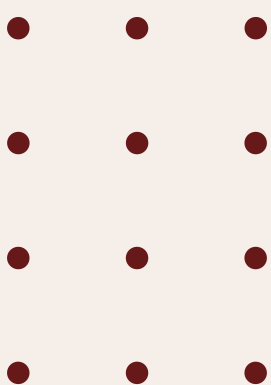


Las mujeres son más propensas que los hombres a sufrir la enfermedad de la tiroides.

Una de cada ocho mujeres desarrollará problemas en la tiroides a lo largo de su vida.



AMERICAN THYROID ASSOCIATION (2014). PREVALENCE AND IMPACT OF THYROID DISEASE



Patologías más comunes:

1 Tiroiditis crónica / Enfermedad de Hashimoto

Proceso inflamatorio de la glándula tiroides, causada por una reacción del sistema inmune contra la glándula (autoinmune). Es la más frecuente de las tiroiditis, tiene un componente genético y suele cursar con hipotiroidismo.

Patologías más comunes:

2 Hipotiroidismo

La tiroides no produce suficientes hormonas tiroideas dando lugar a debilidad muscular, intolerancia al frío, cansancio, aumento de peso y alteraciones del ciclo:

- Ciclos largos
- Menstruaciones abundantes.
- Temperatura corporal basal $< 36^{\circ} \text{C}$

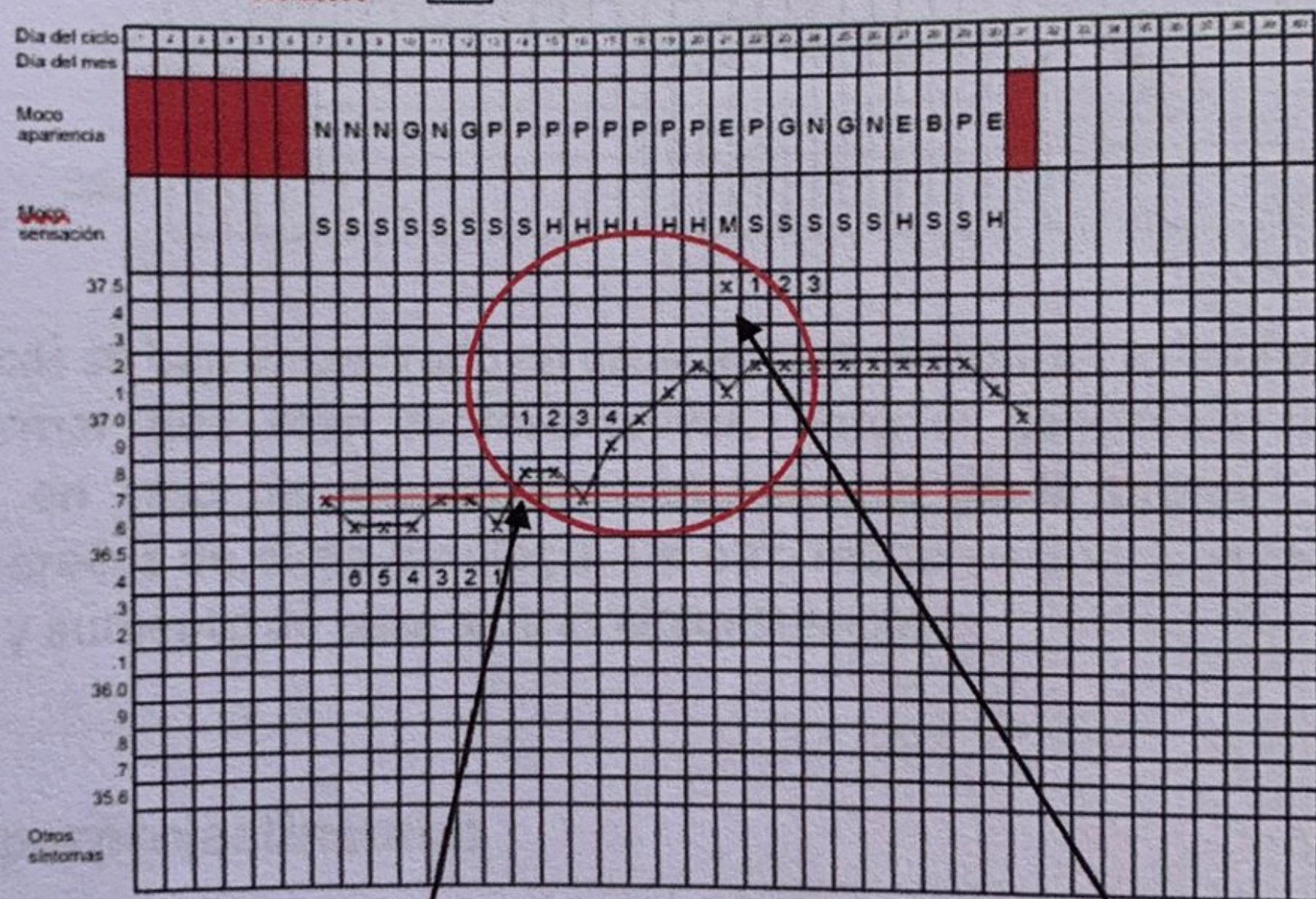
Es la más frecuente en las mujeres en edad reproductiva. Puede ser causada por una tiroiditis autoinmune, déficit de yodo en la dieta, post tto o cirugías de tiroides.

1 : desfase en la subida de temperatura

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE PROFESORES DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR NATURAL (AEPPFN)
GRÁFICA SINTOTÉRMICA



Ciclo más corto conocido Vía de toma de la temperatura
Longitud del ciclo Hora de toma de la temperatura
Temperatura más precoz Marcar relaciones con una R



Subida de temperatura

día cúspide

LO QUE SE PUEDE VER EN LAS GRÁFICAS

- Principalmente alargamiento de la fase preovulatoria.
- Algunas pueden presentar desfase importante entre la subida de temperatura y el día cúspide.
- Podría darse (o no) $TBC < 36^{\circ} C$

Patologías más comunes:

3 Hipertiroidismo

La tiroides produce más hormonas tiroideas de la que necesita el organismo, dando lugar a: calor, nerviosismo, irritabilidad, temblor en las manos, pérdida de peso, ritmo cardíaco acelerado y alteraciones como:

- Ciclos irregulares (Largos o cortos)
- Fase lútea corta o disfuncional
- Menstruaciones escasas
- Anovulación
- Amenorrea

Las causas pueden ser trastorno autoinmune hereditario, nódulos, tiroiditis post parto.

“

El método sintotérmico puede contribuir a la
detección precoz de una patología tiroidea.

”



TABLA 2. Parámetros del ciclo observables con métodos basados en el conocimiento de la fertilidad y las condiciones de salud subyacentes asociadas.

SÍNTOMA/OBSERVACIÓN	POSIBLE CONDICIÓN SUBYACENTE
Ausencia o infrecuencia de la ovulación; fase folicular prolongada; fase lútea ausente	Amenorrea hipotalámica; síndrome de ovario poliquístico (SOP); hiperprolactinemia; hipotiroidismo
Fase lútea corta	Función lútea inadecuada; estrés; hiperprolactinemia; hiperandrogenemia; pérdida de peso
Temperatura basal baja	Hipotiroidismo

TABLA 2. Parámetros del ciclo observables con métodos basados en el conocimiento de la fertilidad y las condiciones de salud subyacentes asociadas.

SÍNTOMA/OBSERVACIÓN	POSIBLE CONDICIÓN SUBYACENTE
Moco cervical extendido o continuo	Síndrome de ovario poliquístico; estrógenos basales elevados; ectropión cervical.
Cantidad o calidad limitada de moco cervical	Estrógenos foliculares bajos; endometriosis; procedimientos cervicales previos
LH elevada en fase basal	Síndrome de ovario poliquístico

TABLA 2. Parámetros del ciclo observables con métodos basados en el conocimiento de la fertilidad y las condiciones de salud subyacentes asociadas.

SÍNTOMA/OBSERVACIÓN	POSIBLE CONDICIÓN SUBYACENTE
Manchado premenstrual	Endometriosis
Sangrado intermenstrual	Enfermedad tiroidea, hiperprolactinemia, síndrome de ovario poliquístico; pólipo endometrial; endometritis; disfunción ovárica
Dismenorrea	Endometriosis

TABLA 2. Parámetros del ciclo observables con métodos basados en el conocimiento de la fertilidad y las condiciones de salud subyacentes asociadas.

SÍNTOMA/OBSERVACIÓN	POSIBLE CONDICIÓN SUBYACENTE
Cambios de ánimo postovulatorios	Trastorno disfórico premenstrual (TDPM), síndrome premenstrual (SPM)

Conclusión

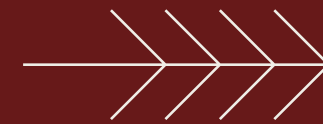
El ciclo menstrual es una expresión de salud integral.

Observar e interpretar los biomarcadores permite detectar alteraciones hormonales y orientar el abordaje clínico con mayor profundidad.

Al integrar esta mirada, acompañamos a las mujeres desde la prevención, la educación y el respeto por su fisiología.

Formación de educadoras integrales del método sintotérmico

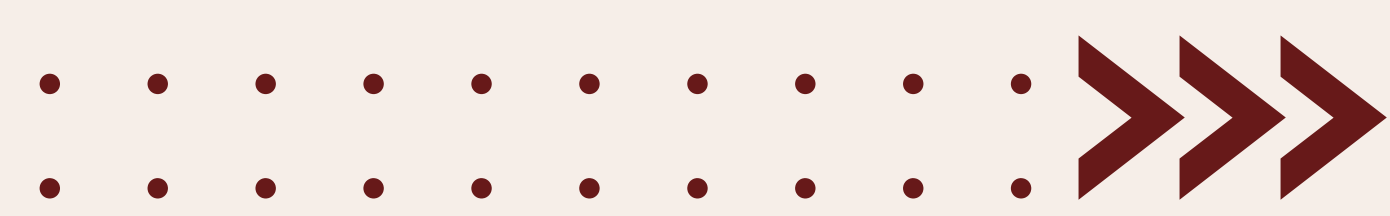
Método sintotérmico en alteraciones patológicas IV



Resultado de aprendizaje

Al finalizar la clase, los estudiantes identificarán **la hiperprolactinemia y la deficiencia de fase lútea**, relacionándolas con manifestaciones clínicas y cambios esperables en el ciclo menstrual.





CONTENIDOS

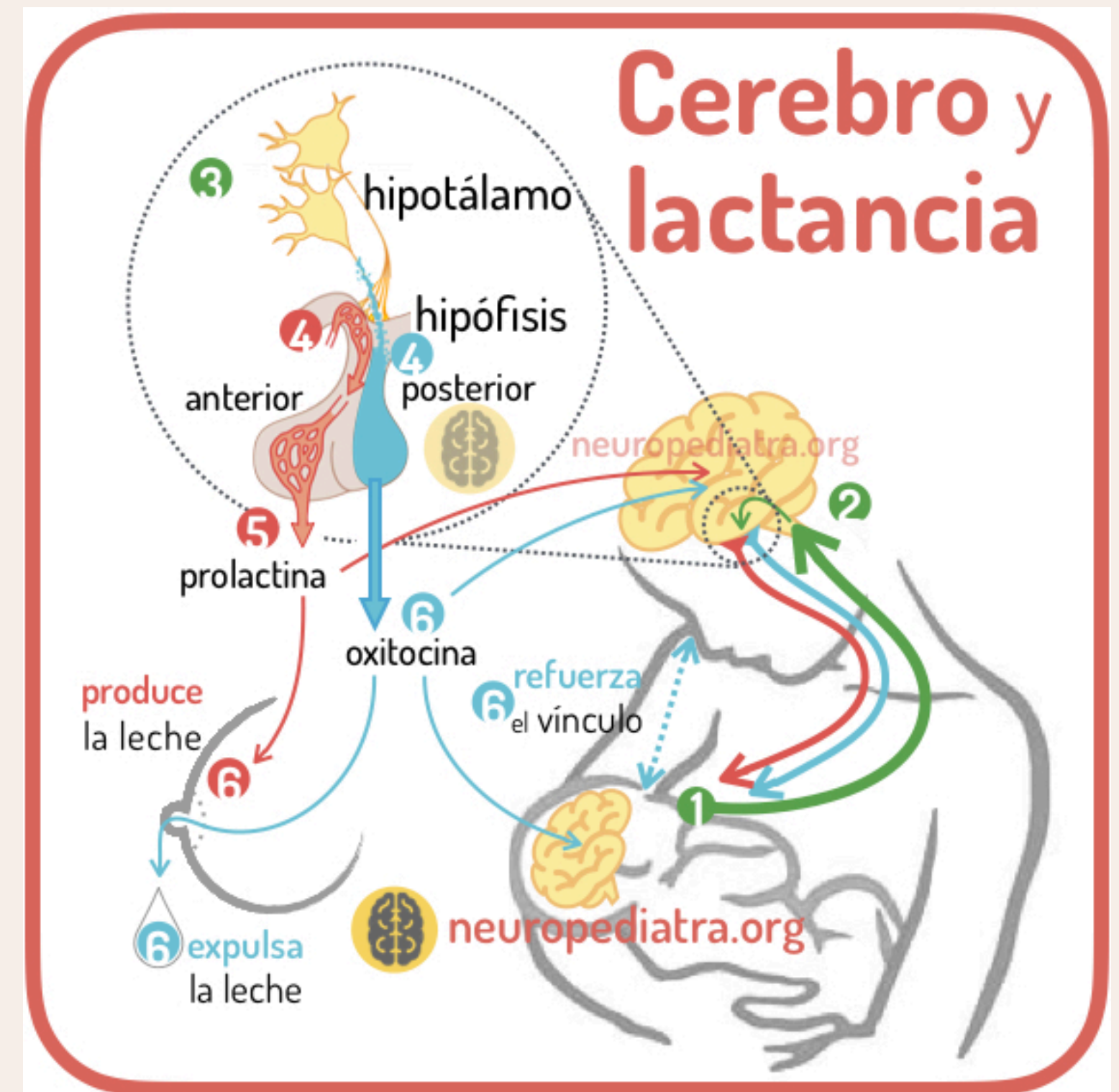
1 Hiperprolactinemia

2 Disfuncion de fase lútea

ESTRÉS

La prolactina es una hormona segregada por el lóbulo anterior de la hipófisis y su función principal es la de estimular y mantener la producción de leche durante la lactancia. Esta hormona va aumentando a lo largo del embarazo y prepara a las glándulas mamarias para la lactancia.

Tras el parto, se intensifica su secreción, y la producción de leche aumenta progresivamente. Durante la lactancia, con la succión del pezón, la prolactina se mantiene elevada, estimulando así la secreción de la leche materna. Si la mujer no amamanta, los niveles de prolactina descienden rápidamente a valores normales.



HIPERPROLACTINEMIA

La hiperprolactinemia es el aumento del nivel de prolactina en sangre que puede ser:

- **Fisiológica** (no enfermedad): Embarazo y lactancia.
- **Patológica**: cualquier proceso que provoque aumento de la secreción de prolactina hipofisiaria o que interfiera en el transporte de la dopamina del hipotálamo a la hipófisis, desactivando su inhibición.

HIPERPROLACTINEMIA

Causas que pueden influir en la producción de prolactina:

- Estrés
- Hipotiroidismo
- Ovarios Poliquisticos
- Fármacos
- Tumores Hipofisarios

Los tumores hipofisarios, en su mayoría son benignos, pero si alcanzan un tamaño considerable, pueden bloquear la acción inhibidora de la dopamina, aumentando de este modo el nivel de prolactina. También puede que un propio tumor produzca prolactina (prolactinoma).

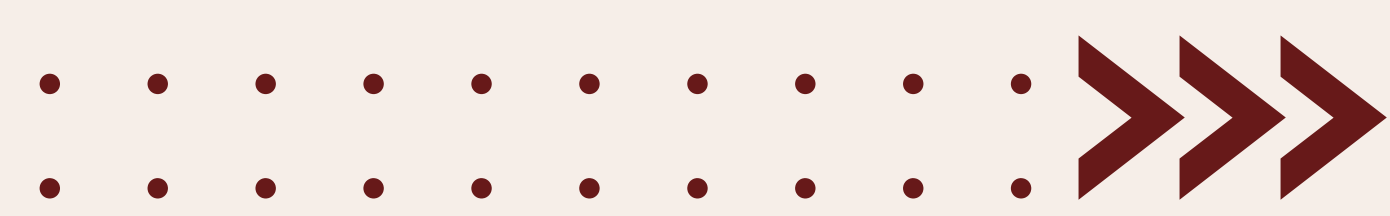
HIPERPROLACTINEMIA

Síntomas que pueden presentar las mujeres:

- Baja densidad ósea.
- Galactorrea: secreción láctea sin embarazo o lactancia.
- Dispareunia: dolor en las RRSS debido a sequedad.
- Acné e hirsutismo
- Dolores de cabeza.
- Transtornos de la visión.
- Ciclos irregulares
- Infertilidad (x anovulación o deficiencia de fase lútea)

Con niveles bajos de prolactina, hay producción insuficiente de progesterona, que ocasiona acortamiento de la fase lútea, por consiguiente del ciclo.

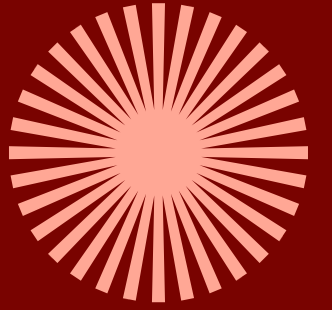
Con niveles altos de prolactina, se inhibe la secreción hipofisiaria de FSH y LH, se altera la función ovárica, lo que provoca ovulación tardía, anovulación, amenorrea, ciclos irregulares.



CONTENIDOS

1 Hiperprolactinemia

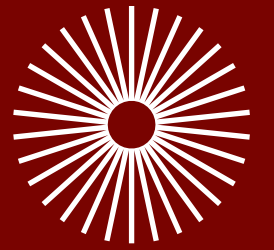
2 Disfuncion de fase lútea



**¿Qué pasaría si las mujeres
dejaran de ovular?**



**Una crisis mundial de
PROGESTERONA.**



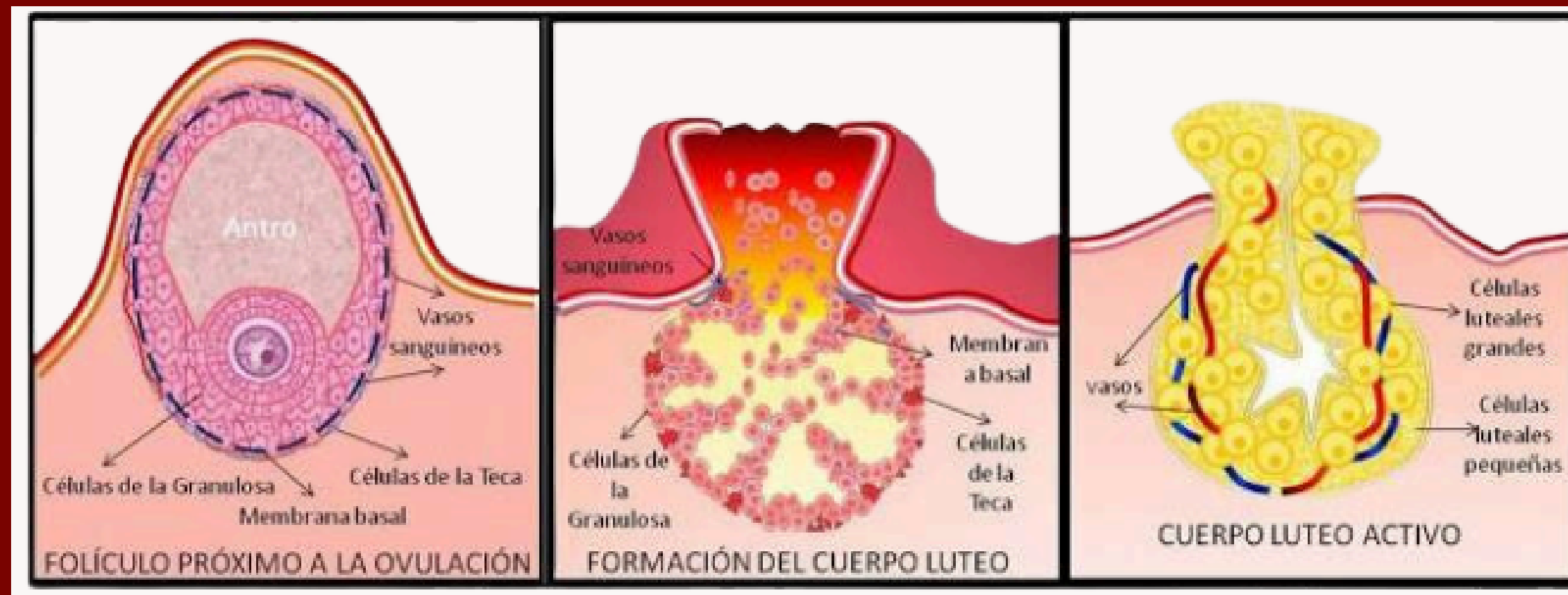
Entre 2000 y 2020, el uso de anticonceptivos hormonales pasó de 663 millones a 851 millones de mujeres, y para 2030 se espera un aumento de 70 millones más.

Organización Mundial de la Salud. (s.f.). Planificación familiar y anticoncepción.



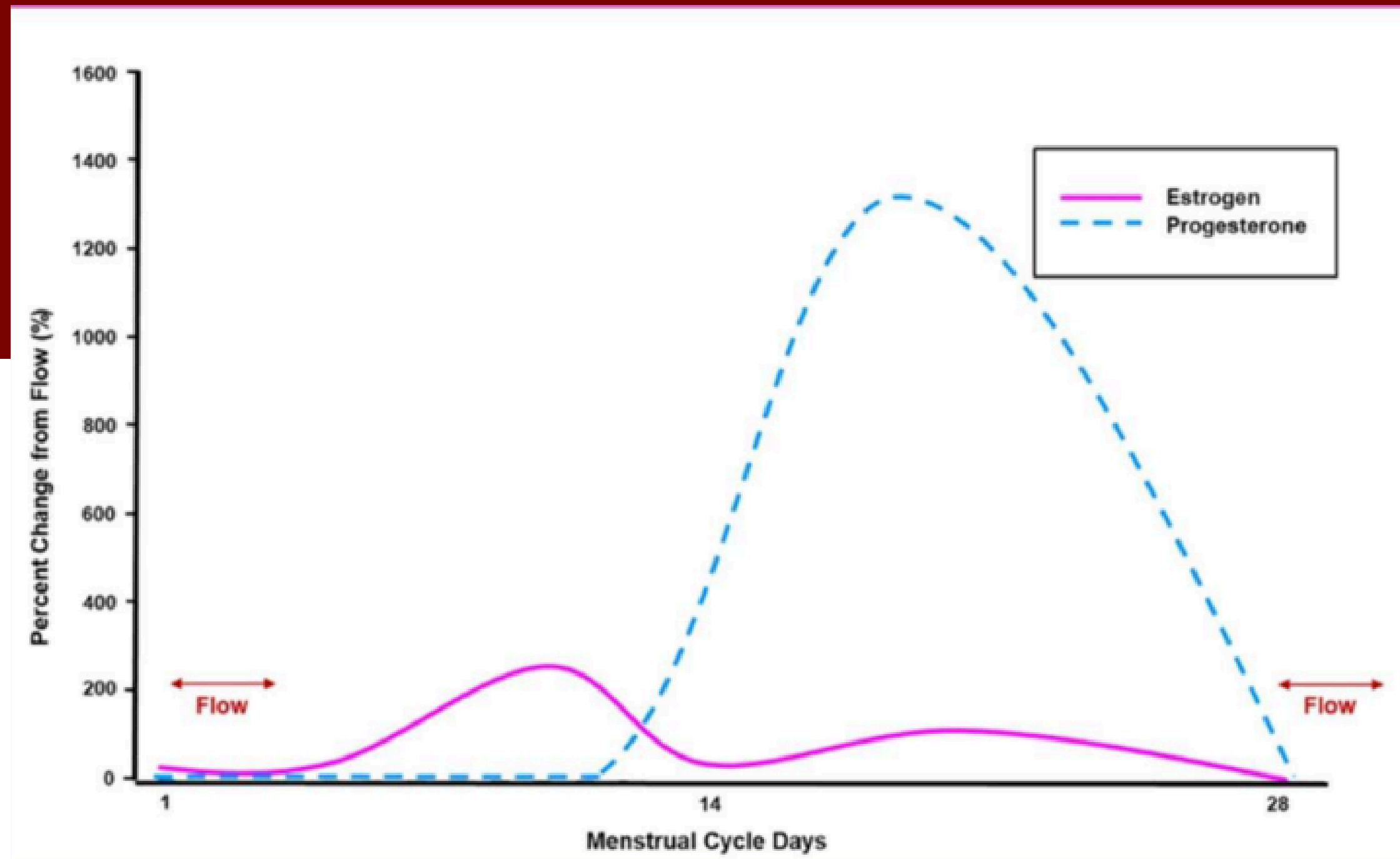
No hay progesterona en los anticonceptivos hormonales.

La **progesterona** es producida principalmente por las **células de granulosa-luteínicas del cuerpo lúteo (CL)** durante la **fase lútea** del ciclo menstrual y por el sincitiotrofoblasto de la placenta durante el embarazo.



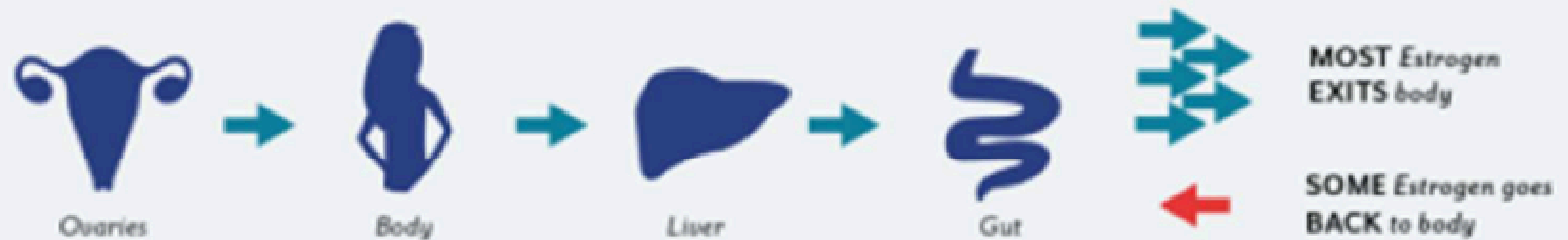
La producción de progesterona en la fase lútea puede estar influenciada por eventos en la fase folicular.

En la fase lútea media (PEAK + 7) la P4 debería estar mínimo entre **100 a 400 veces más alta que el E2**.



PATH of Estrogen

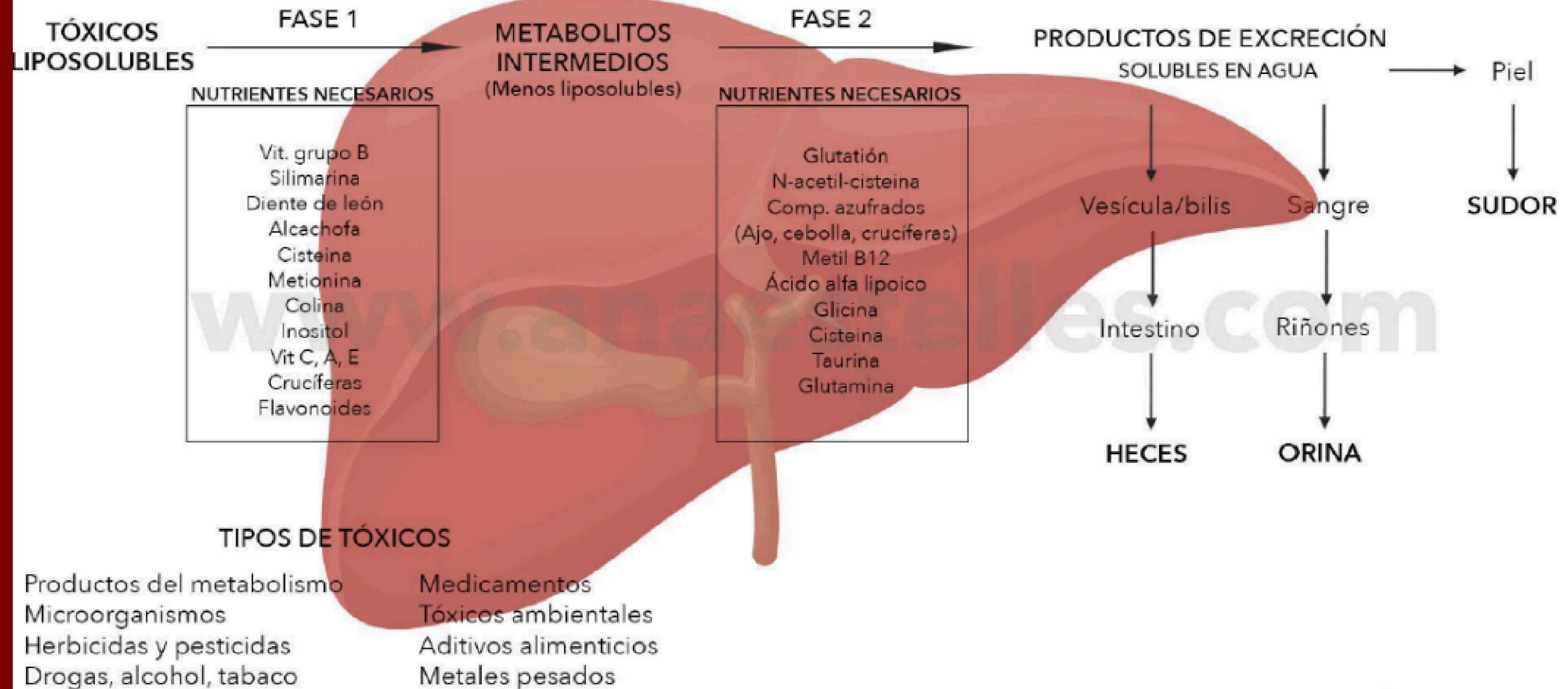
... in a **HEALTHY** microbiome



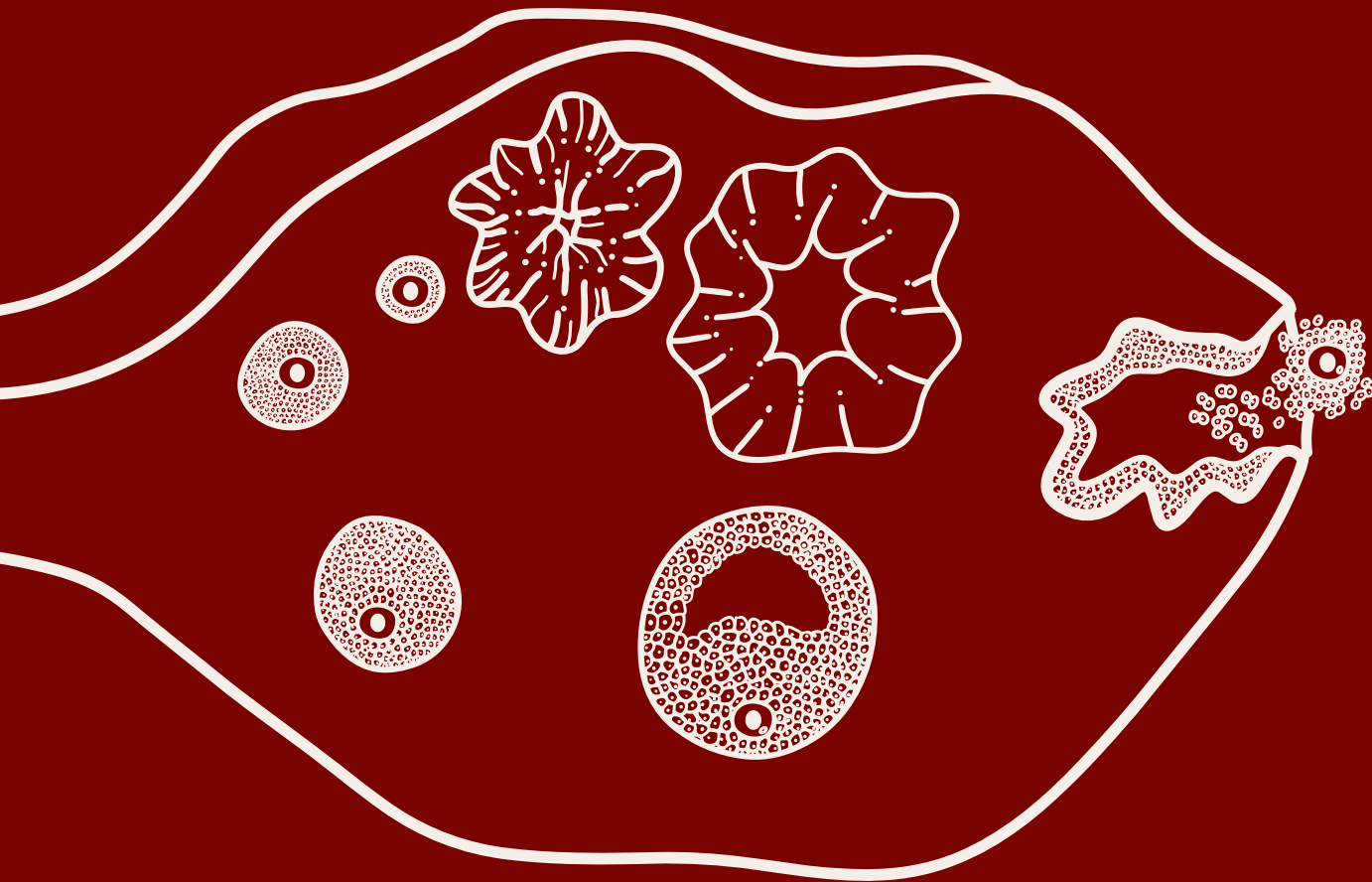
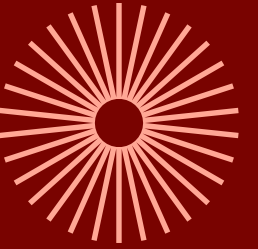
... in an **UNHEALTHY** microbiome



FASES DETOXIFICACIÓN HEPÁTICA



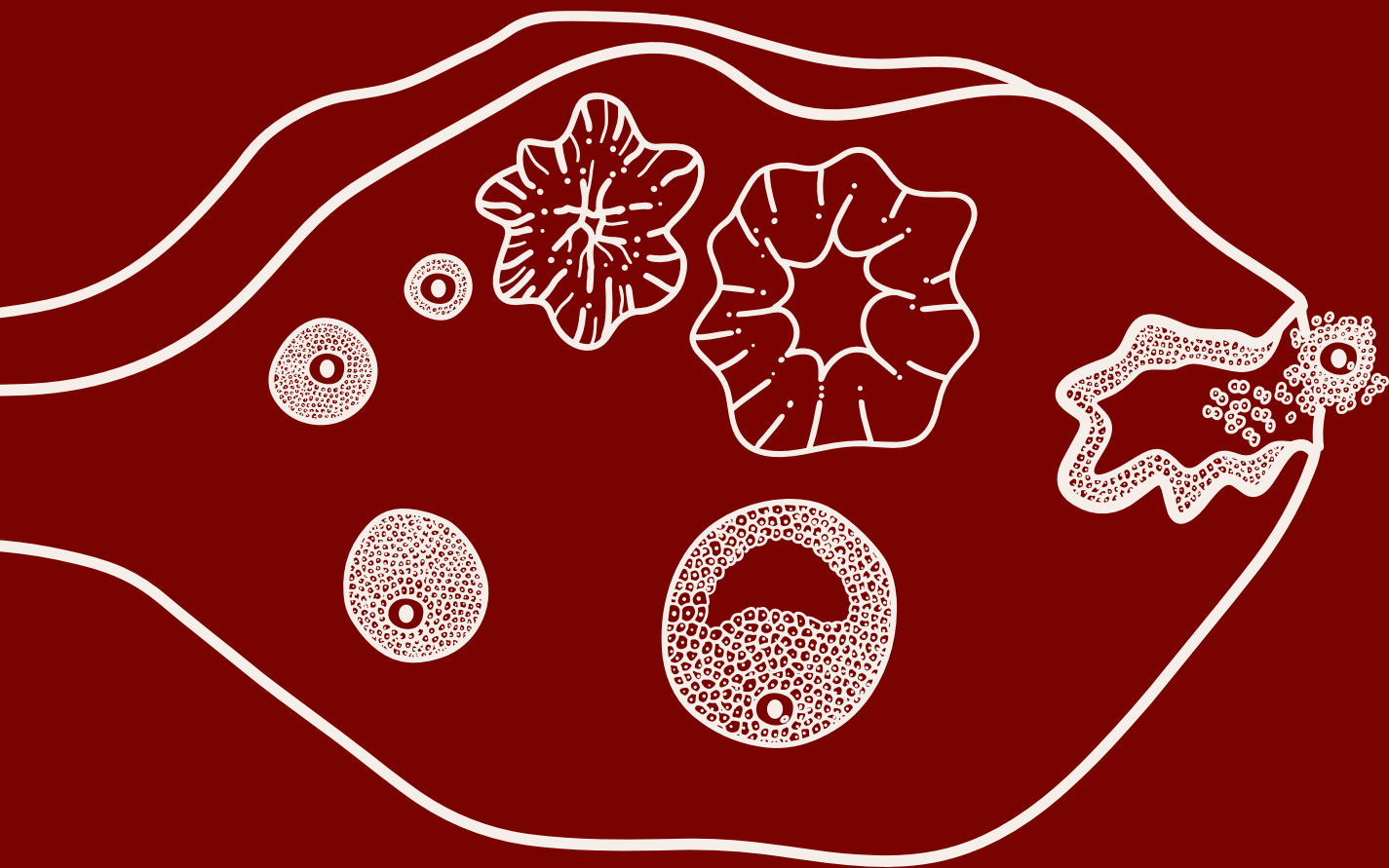
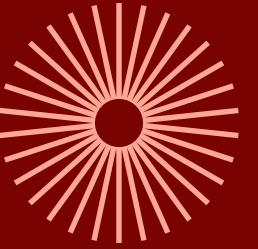
Fase lútea óptima



- Duración entre 11 a 17 días.
- Ausencia de SPM que afecta calidad de vida.
- Ausencia de spotting premenstrual > 1 día.
- Endometrio secretor de >7-8mm, a mitad de fase lútea.
- Confirmación ovulación: P4 >3 ng/mL - P4 mitad fase lútea (6-8 días post peak day) ÓPTIMA >12 ng/ml.
- E2 < 270 pg/ml

Soules, M. R., Clifton, D. K., Cohen, N. L., Bremner, W. J., & Steiner, R. A. (1989). Luteal Phase Deficiency: Abnormal Gonadotropin and Progesterone Secretion Patterns. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 69(4), 813-819.

Deficiencia de fase lútea (DFL)

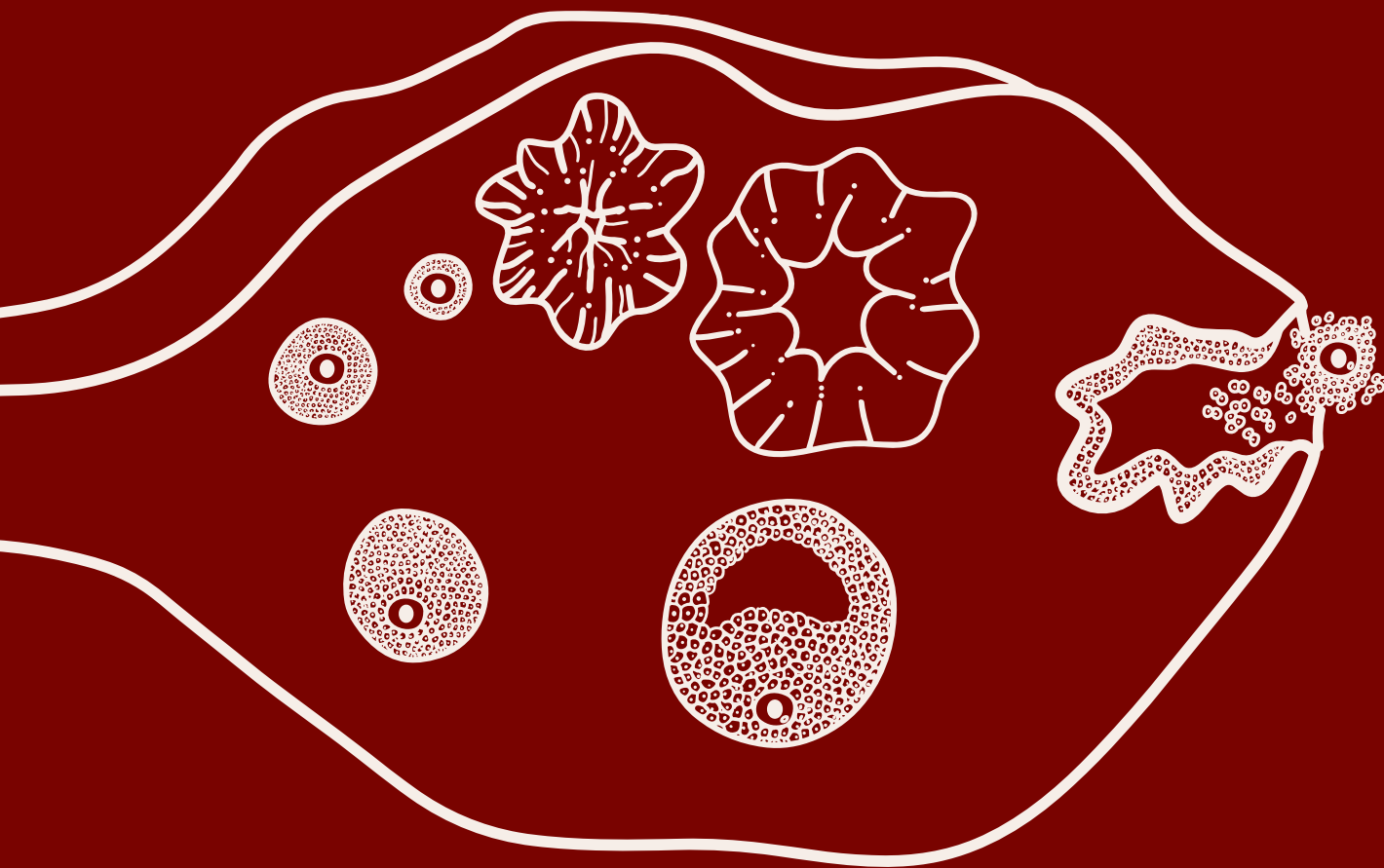
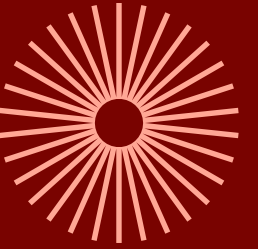


La deficiencia de la fase lútea (DFL) es un **trastorno endocrino complejo** que se asocia con **infertilidad y abortos espontáneos**.

Su diagnóstico generalmente se realiza mediante biopsias endometriales que revelan un desfase repetido en la maduración endometrial.

Soules, M. R., Clifton, D. K., Cohen, N. L., Bremner, W. J., & Steiner, R. A. (1989). Luteal Phase Deficiency: Abnormal Gonadotropin and Progesterone Secretion Patterns. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 69(4), 813-819.

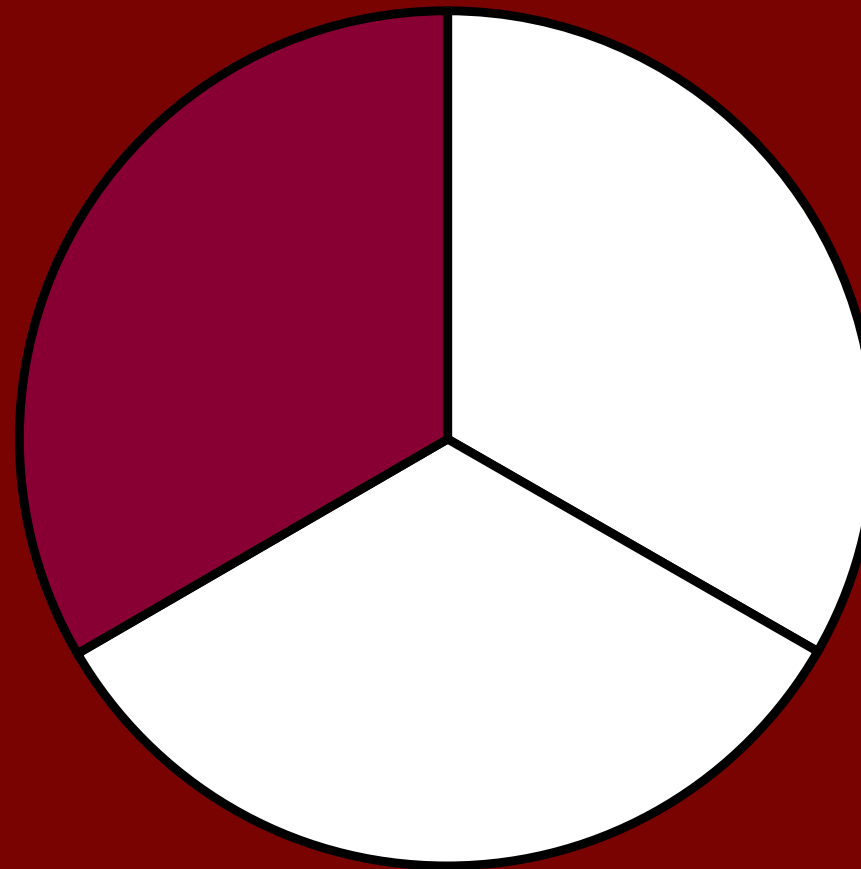
Deficiencia de fase lútea (DFL)



Esta es una de las disfunciones del ciclo menstrual en que la **clínica y la observación e interpretación de los biomarcadores** toman mayor relevancia para llegar al diagnóstico.

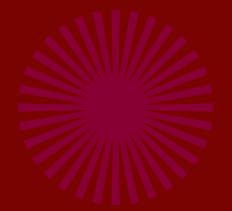
Soules, M. R., Clifton, D. K., Cohen, N. L., Bremner, W. J., & Steiner, R. A. (1989). Luteal Phase Deficiency: Abnormal Gonadotropin and Progesterone Secretion Patterns. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 69(4), 813-819.

“Se estima que al menos un tercio de los ciclos en mujeres sanas que menstrúan regularmente entre los 10 y 30 años desde la menarquia producen niveles insuficientes de progesterona.”



Soules, M. R., Clifton, D. K., Cohen, N. L., Bremner, W. J., & Steiner, R. A. (1989). Luteal Phase Deficiency: Abnormal Gonadotropin and Progesterone Secretion Patterns. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 69(4), 813-819.

Causas

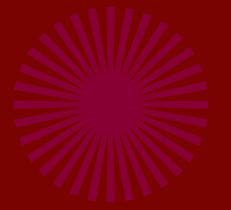


- **Alteraciones endocrinas.**
- **Alteraciones metabólicas.**
- **Factores dietéticos.**
- **Causas fisiológicas.**
- **Aumento estrés oxidativo.**
- **Hábitos de vida.**

Box 2 Presumed causes of luteal phase defect

- Obesity
- Aging
- Running
- Excessive exercise
- Starvation and eating disorder
- Stress
- Postpartum period and lactation
- Hyperprolactinemia
- Hyperandrogenism
- Endometriosis
- Adrenal hyperplasia
- Renal transplant
- Increased beta endorphin levels
- Extremes of reproductive age.

Muchas "amenazas," como **estar emocionalmente afectadas, no comer lo suficiente** para cubrir las necesidades energéticas de nuestro cuerpo, **estar enfermas o hacer ejercicio en exceso** (casi siempre junto con una ingesta calórica insuficiente, +/- estrés), pueden causar alteraciones en la ovulación.



Dr. Jerilynn C. Prior

Directora Científica del Centre for Menstrual Cycle and
Ovulation Research (CeMCOR)

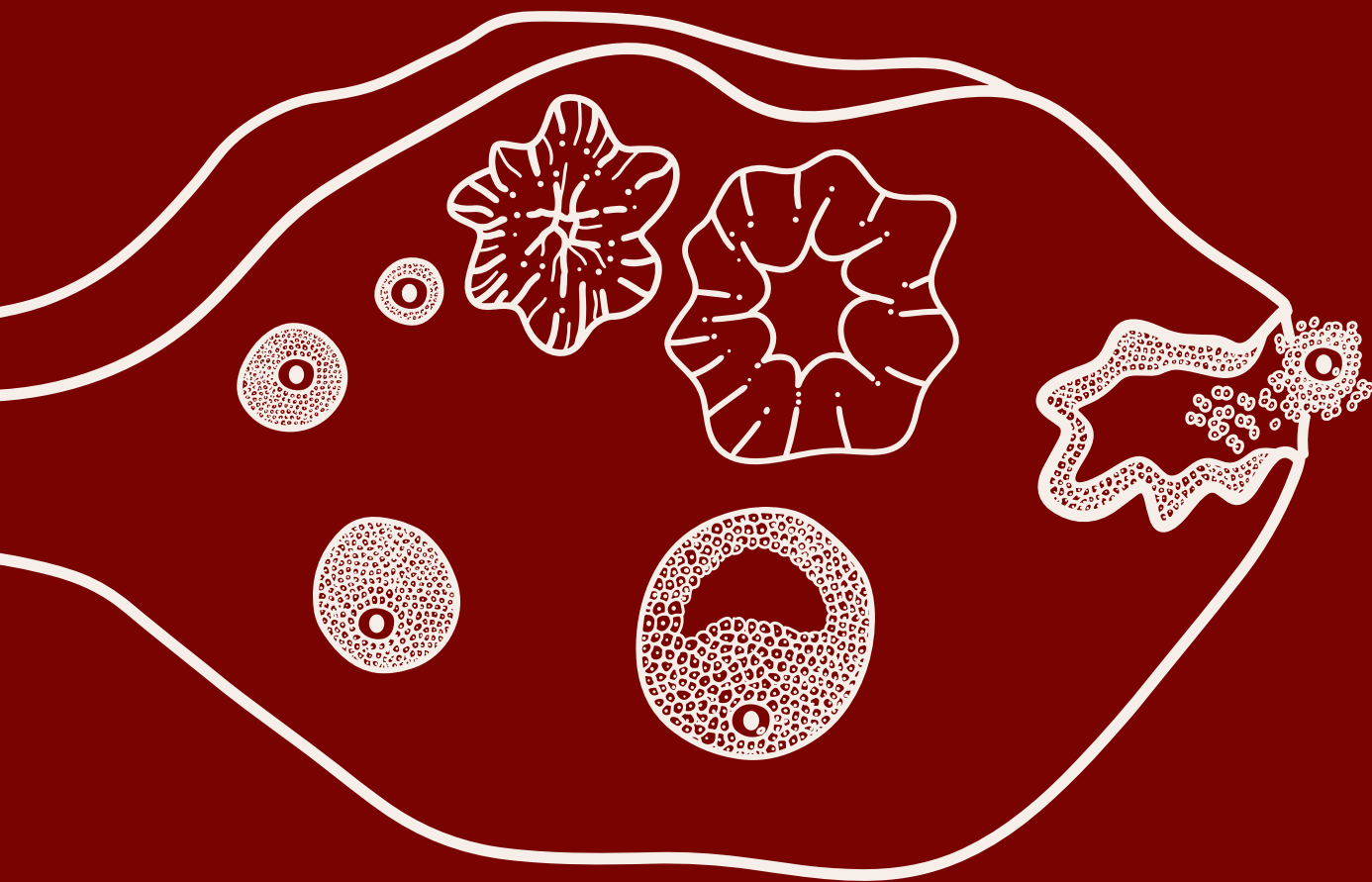
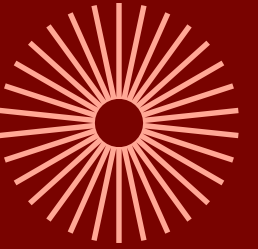


Tipos de DFL

Clínica VS Bioquímica o ambas

- Clínica: FL <10 días de duración.
- Bioquímica: <5ng/dL en cualquier punto de la fase lútea.
- Ambas: duración FL <10 días + producción <5ng/mL de P4.

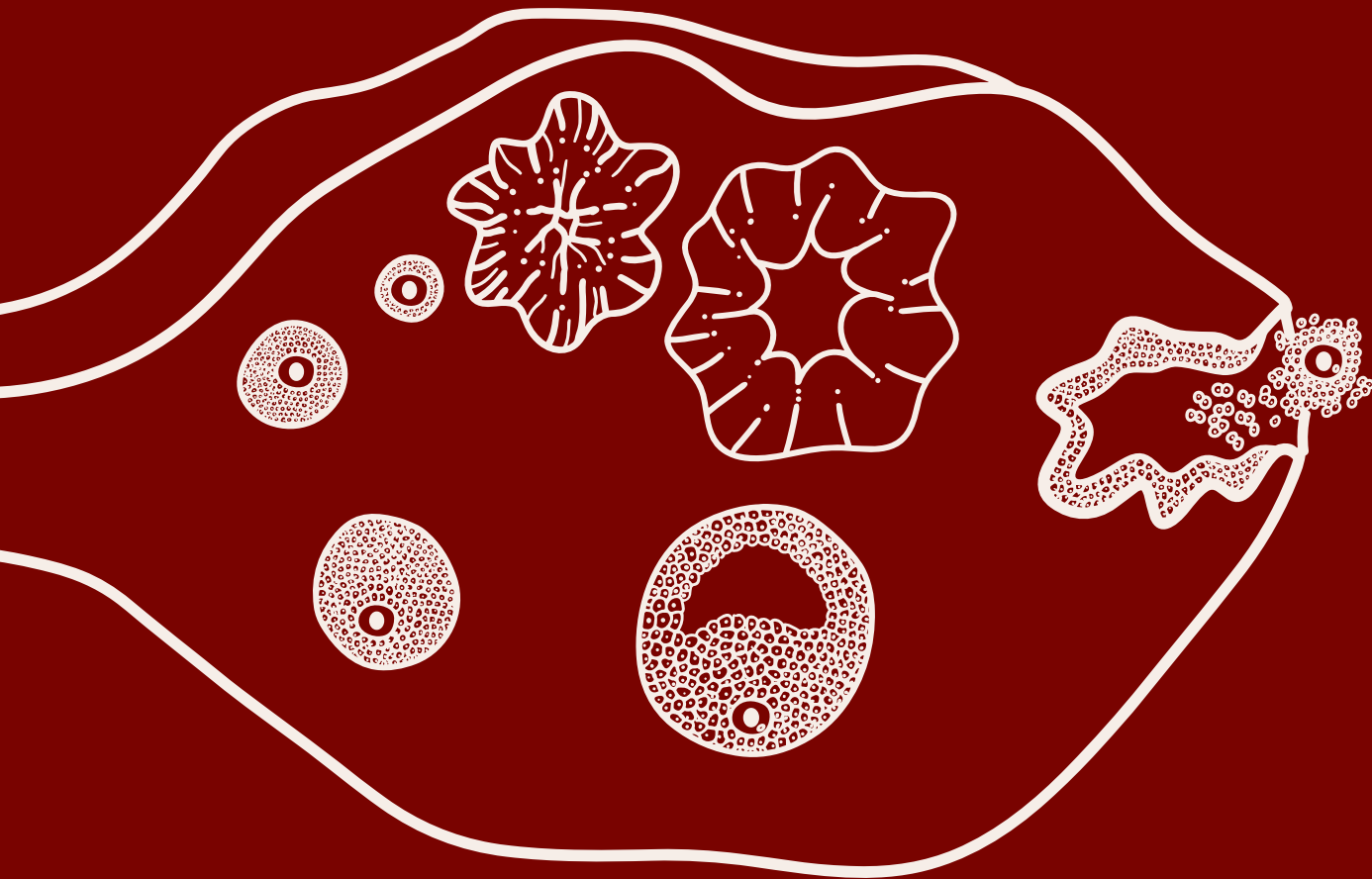
Síntomas físicos:



- Dolor/cólicos uterinos
- Distensión abdominal
- Mastalgia/sensibilidad mamaria o pezones.
- Manchados premenstruales > 2 días
- Cefalea
- Fatiga, astenia o malestar general ☒

Soules, M. R., Clifton, D. K., Cohen, N. L., Bremner, W. J., & Steiner, R. A. (1989). Luteal Phase Deficiency: Abnormal Gonadotropin and Progesterone Secretion Patterns. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 69(4), 813-819.

Otros síntomas:

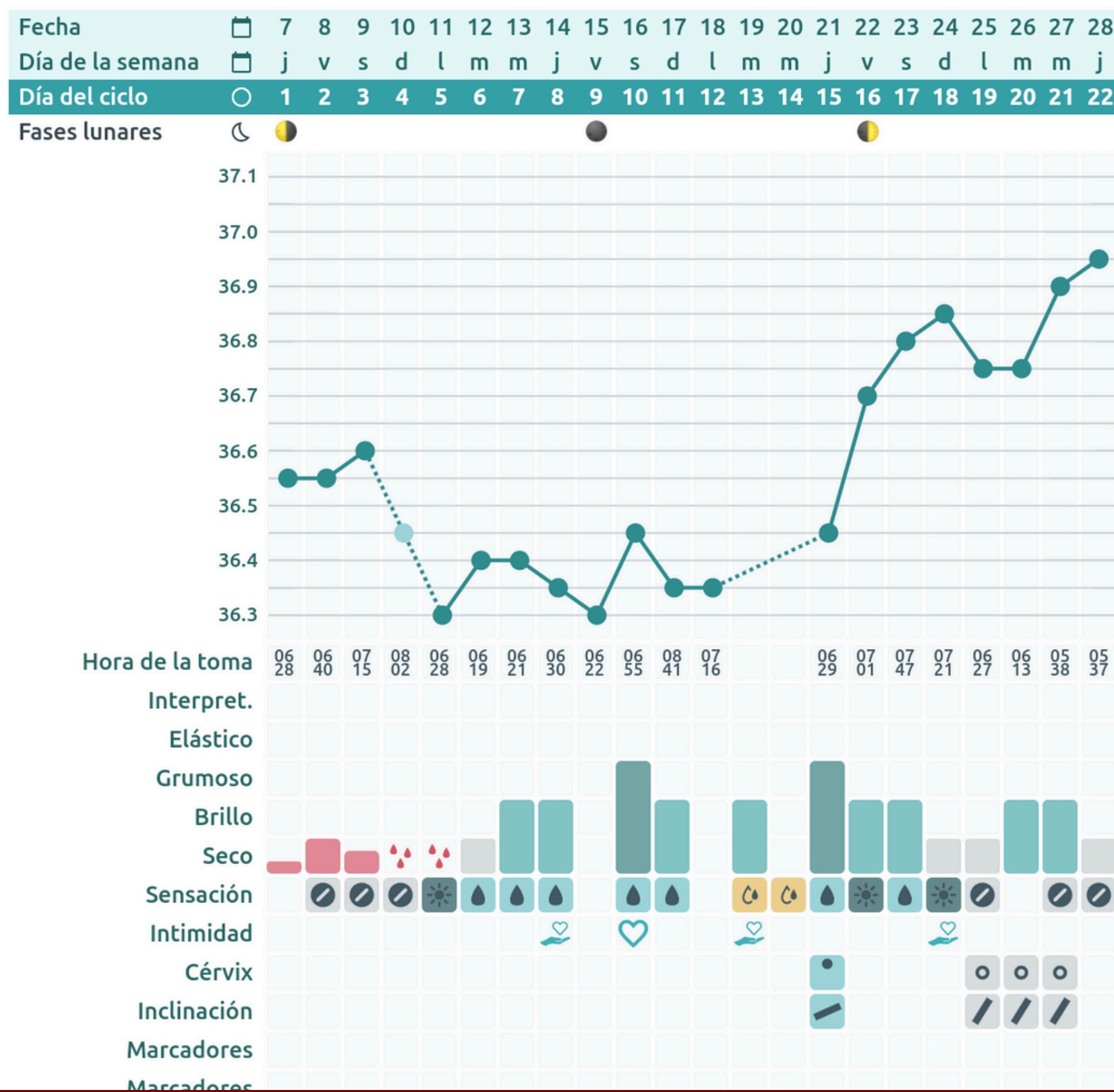


- Bochornos/sofocos
- Acné
- Antojos intensos
- Síntomas emocionales/psicológicos
- Ansiedad, melancolía, depresión, irritabilidad, labilidad, insomnio, en grado leve a moderado.



Read Your Body // Ciclo 13

7 sept. 2023 - 28 sept. 2023



Fase lútea corta

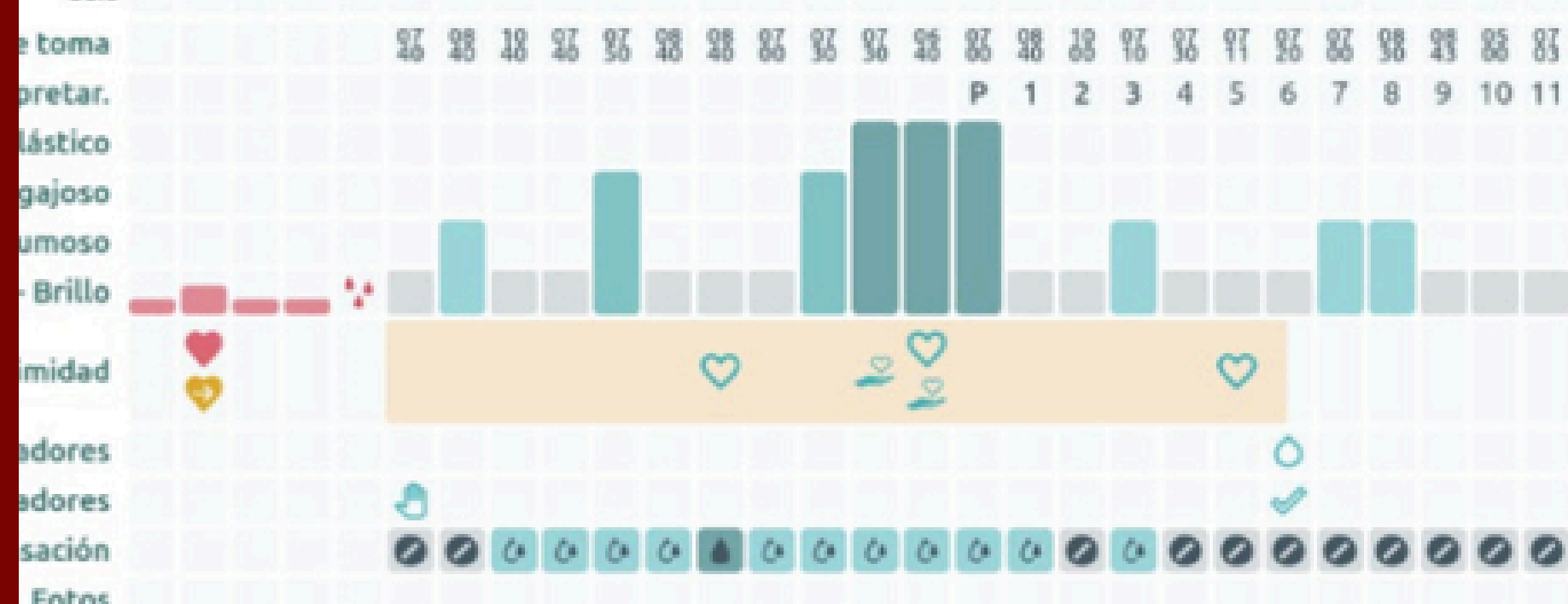
Desde el primer día de temperatura alta (desfase térmico) las temperaturas se mantienen altas < de 10 días.

Know Your Body // Ciclo3

19 May 2024 - 21 May 2024

Objetivo: Prevenir embarazo (GPP)

☐	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
☐	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m	m	j	v	s	d	l	m
○	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28

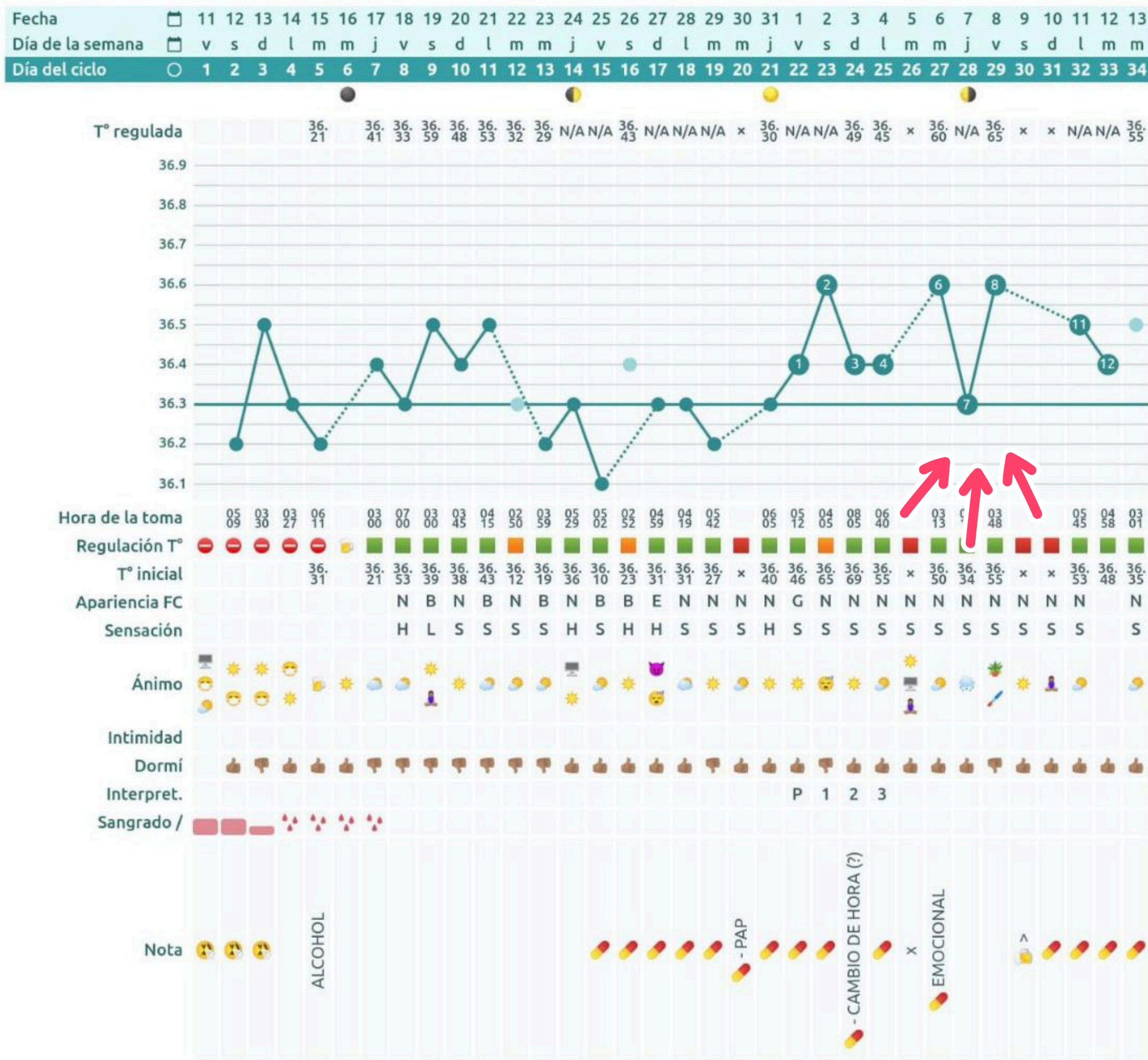


**Alteraciones
temperatura
en gráficas:
inestabilidad,
ascenso lento,
descenso en
mitad fase o
anticipado.**



Read Your Body // Ciclo 2

11 ago. 2023 - 13 sept. 2023

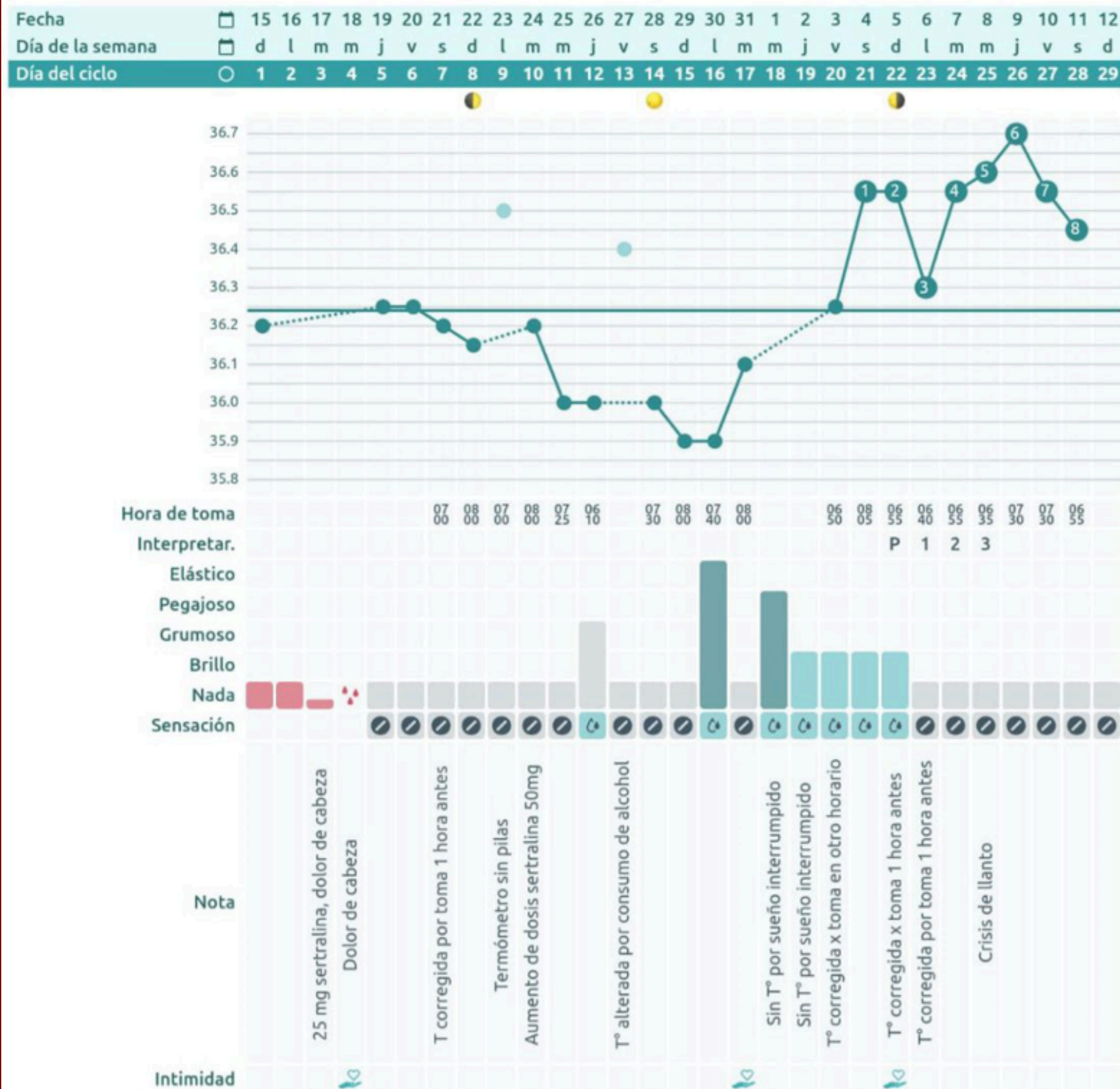


**Alteraciones
temperatura
en gráficas:
inestabilidad,
ascenso lento,
descenso en
mitad fase o
anticipado.**



Read Your Body // Ciclo12

15 oct 2023 - 12 nov 2023

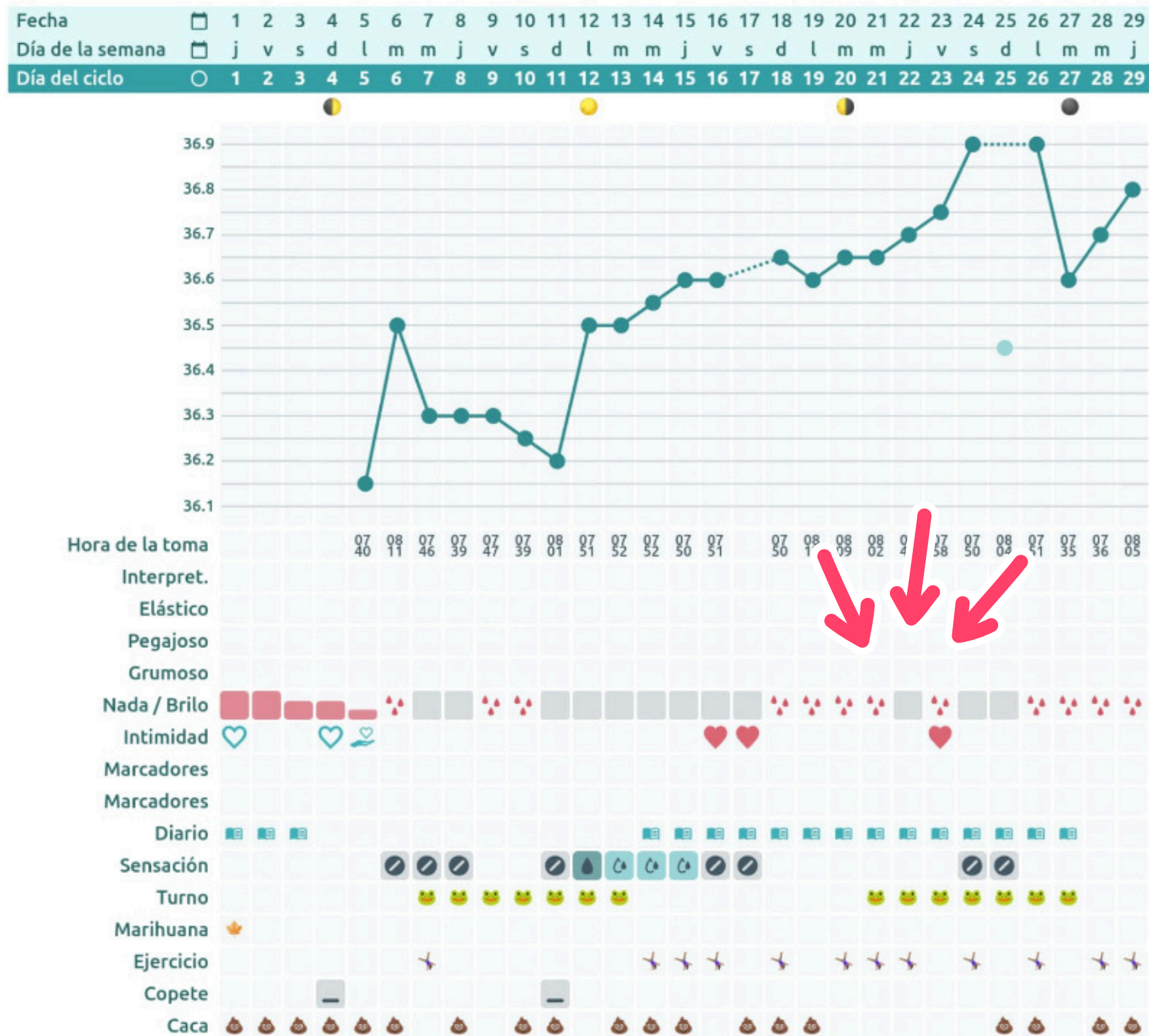


**Fase lútea corta
+ inestabilidad
de la TBC**



Read Your Body // Ciclo 5

1 may 2025 - 29 may 2025



Spotting premenstrual >2 días

Sangrado escaso/goteo
de color café oscuro y
sangre pálida por más
de 2 antes de iniciar un
nuevo ciclo.

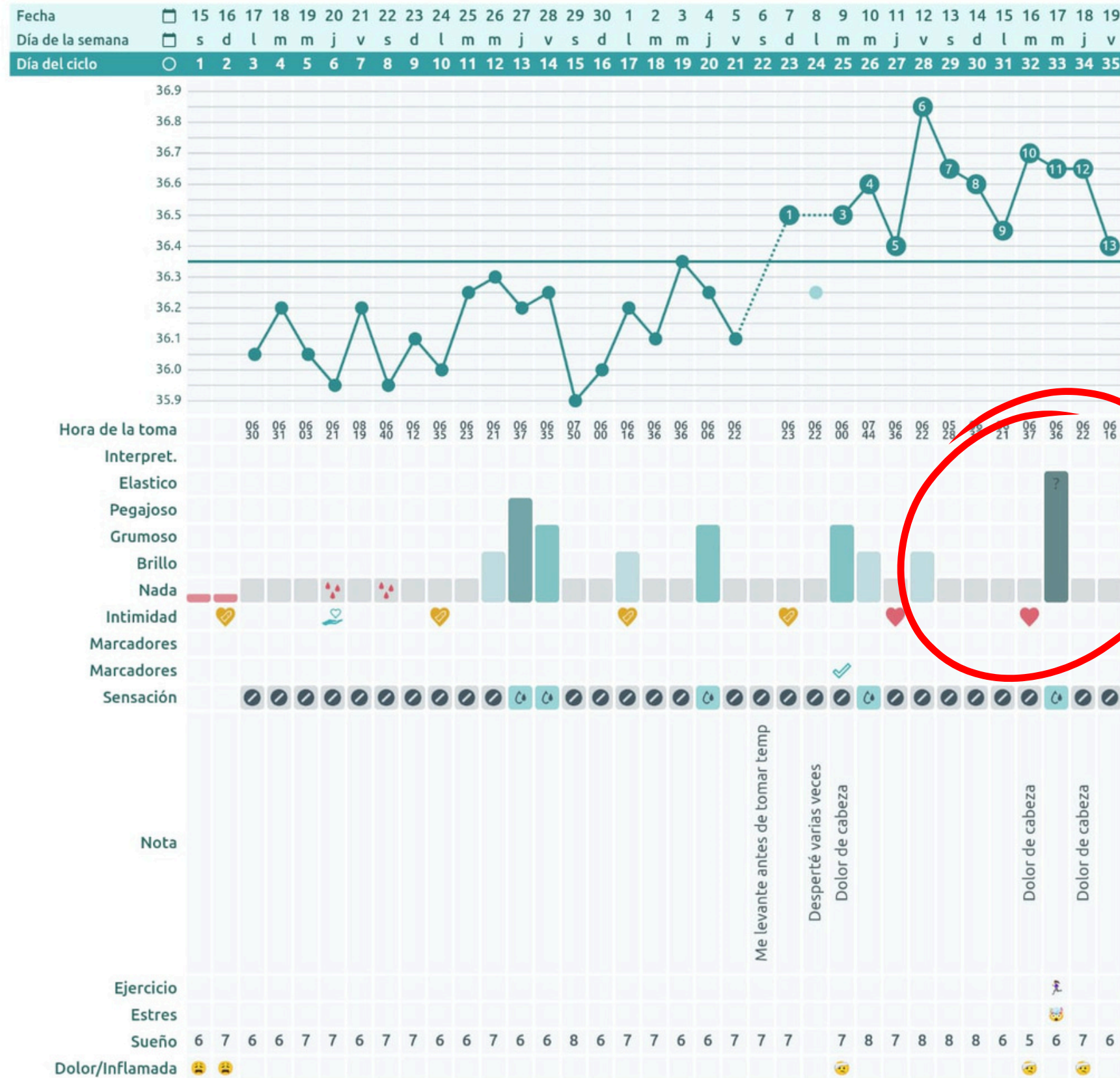


Read Your Body // Ciclo 1

15 jun 2024 - 19 jul 2024

Método: Método sintotermico

Objetivo: Intentar evitar el embarazo (TTA)



**Moco cervical
elástico
(estrogénico)
en fase lútea.**

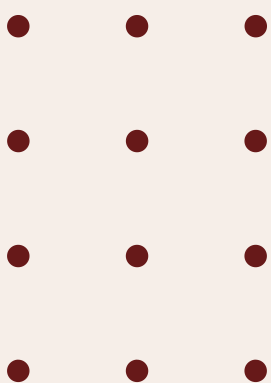
**Moco que se estira 10-15
cm, transparente
asociado a sensaciones
de estar húmeda,
lubricada o mojada.**

ABORDAJE INTEGRAL

- 01** Entrevista personalizada
- 02** Exámenes complementarios
- 03** Indicaciones y recomendaciones



El estudio de la fase lútea nunca debe reducirse solo a medir progesterona. Una evaluación integral requiere laboratorio, ecografía y examen físico, porque muchas veces el déficit de progesterona es la punta del iceberg de una desregulación más amplia.





.....
GRACIAS

