

Cambios fisiológicos en la Perimenopausia - aprendamos de la escala MRS



@saludfem.cl

Dra. Paulina Saens
Ginecóloga Integral
Especialista en Piso Pélvico
Unidad de Climaterio y Menopausia
Clínica Leben

- ▶ La edad promedio de la menopausia en Chile es de 50 años
- ▶ La esperanza de vida hoy en Chile supera los 85,2 años
- ▶ Más de 3 millones de mujeres chilenas se encuentran en perimenopausia, menopausia, postmenopausia
- ▶ Causas más frecuentes de mortalidad en la mujer: cardiovasculares, respiratorias, y tumores malignos

Principales objetivos clínicos en el manejo de la mujer en edad de climaterio.



Situación de las Mujeres en Chile

Menopausia y Aging

De estas más de 3 millones de mujeres en Chile en etapa de peri-, meno-, o postmenopausia:

- ▶ Más del 80% sintomática
- ▶ Solo el 25% consulta
- ▶ Menos del 5% está recibiendo algún tipo de tratamiento
- ▶ Menos del 1% recibe tratamiento en consultorios del sistema de salud pública

Connotación negativa de la menopausia y el aging



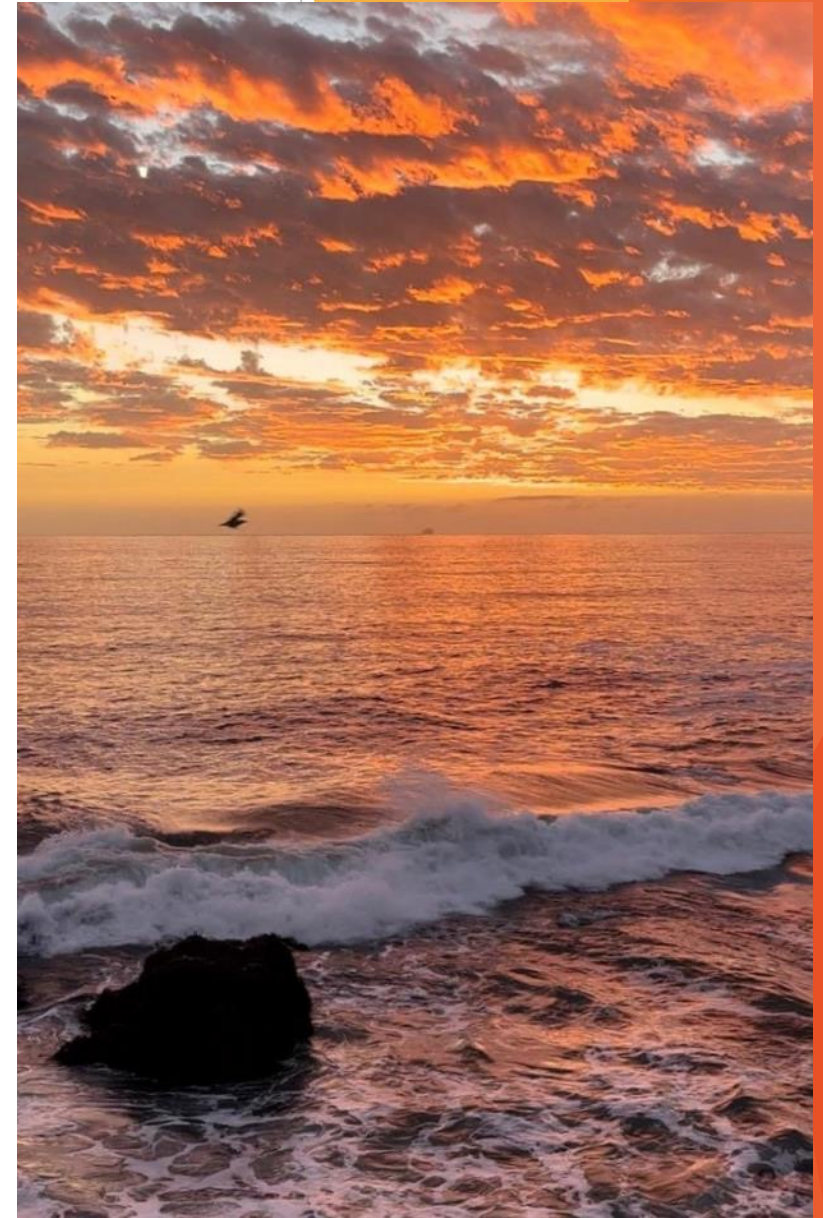
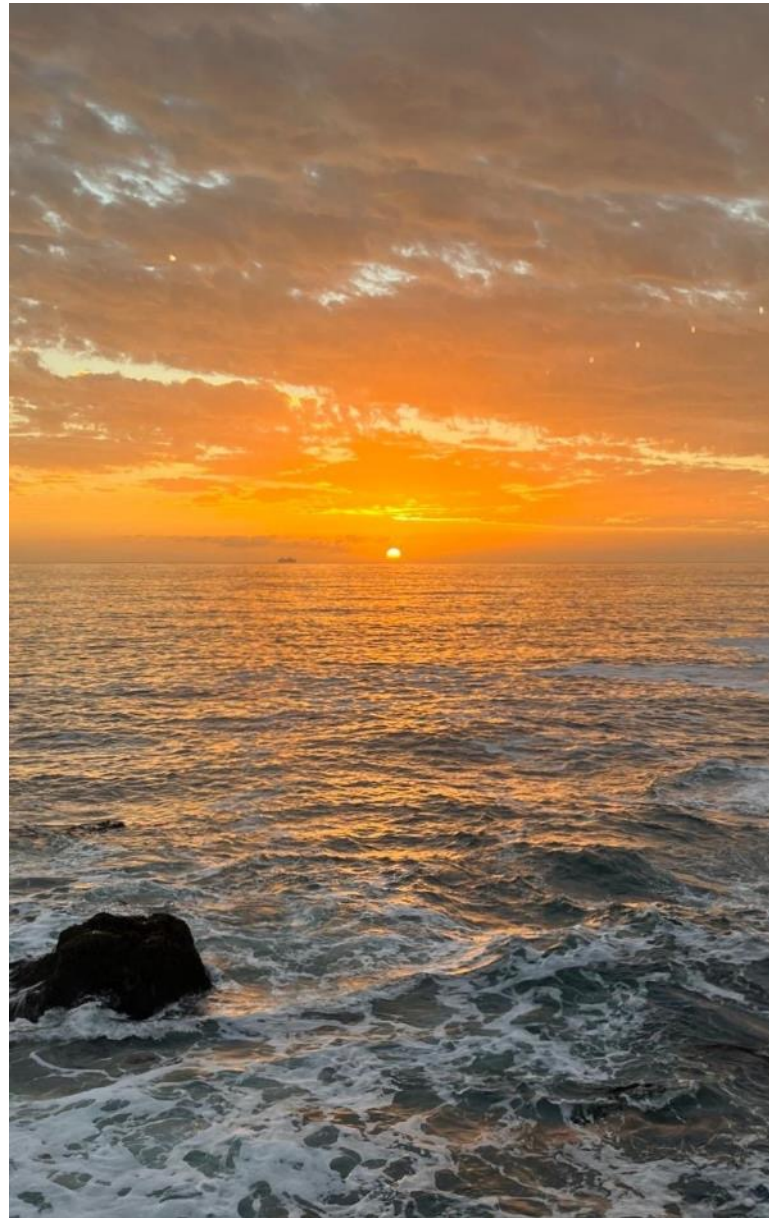
Consecuencias de la connotación negativa de la menopausia el aging

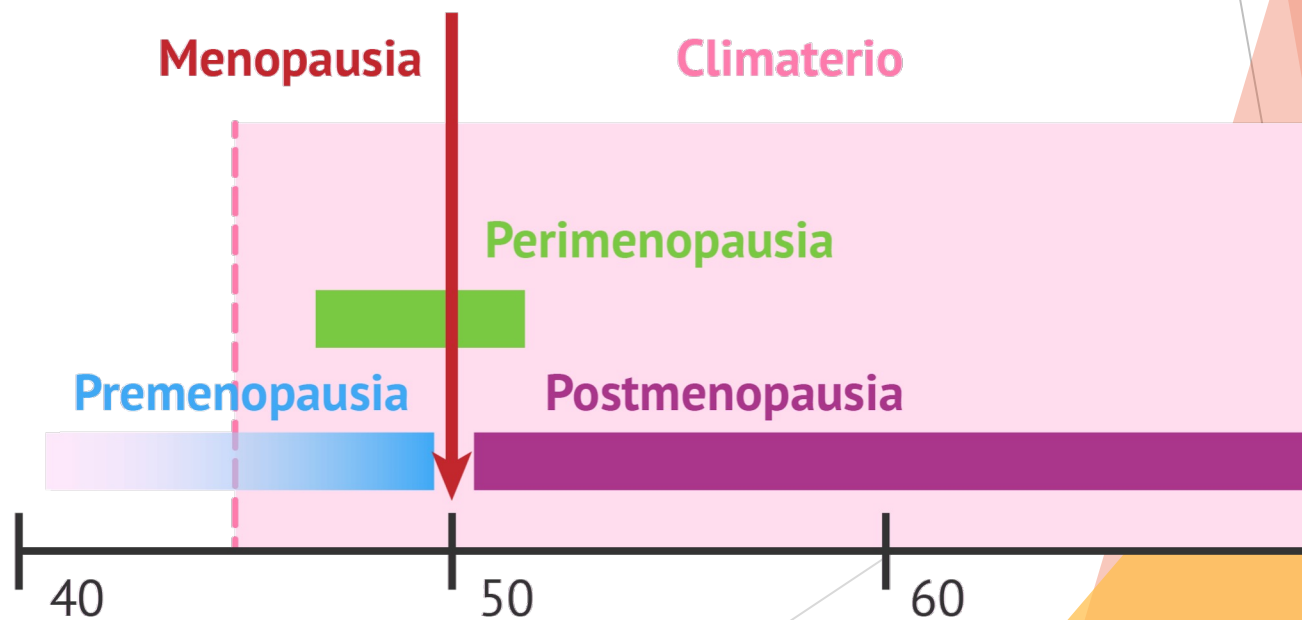


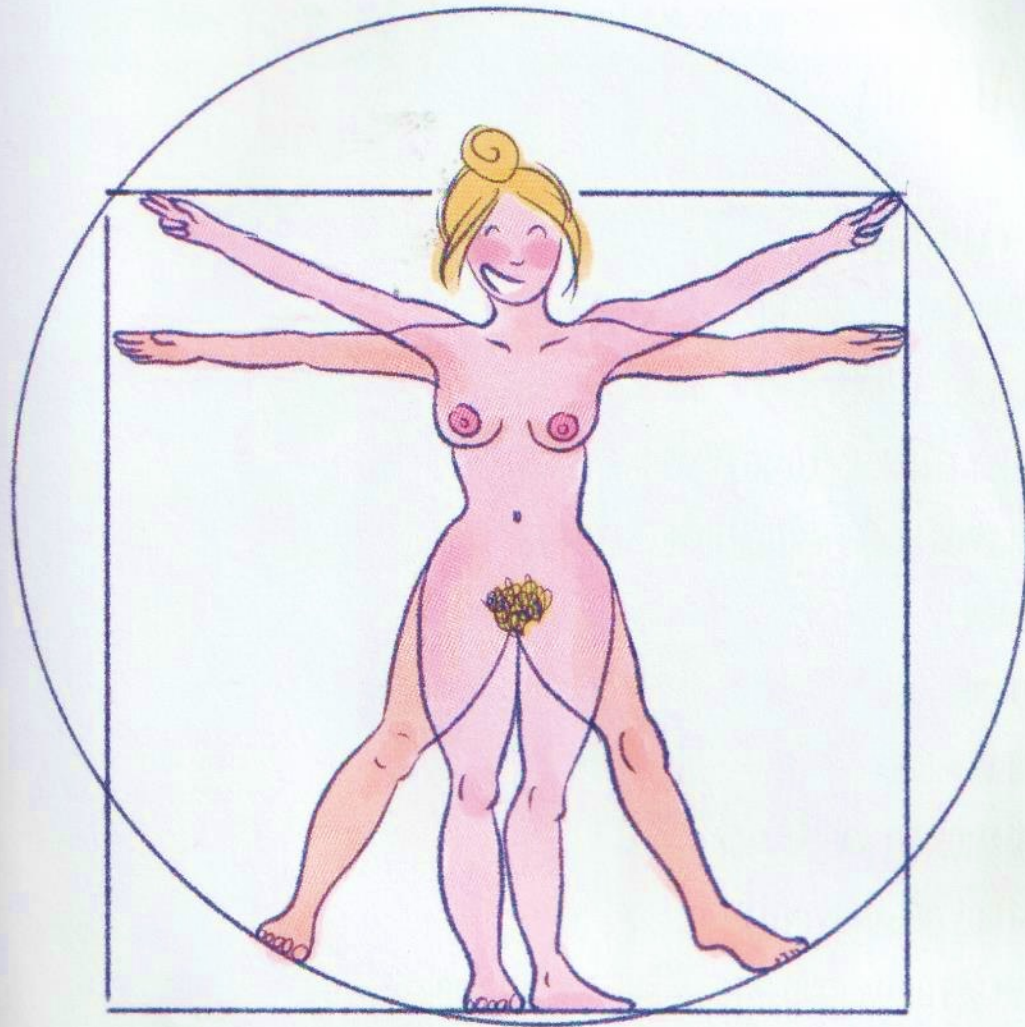
Cómo llegar de la 'Meno' a una 'Plenopausia'

- ▶ Seremos protagonistas en la ventana de oportunidad para mejora de calidad y pronóstico de vida de tres millones de mujeres en Chile
- ▶ Aprendamos de los cambios fisiológicos en la perimenopausia para un tratamiento oportuno

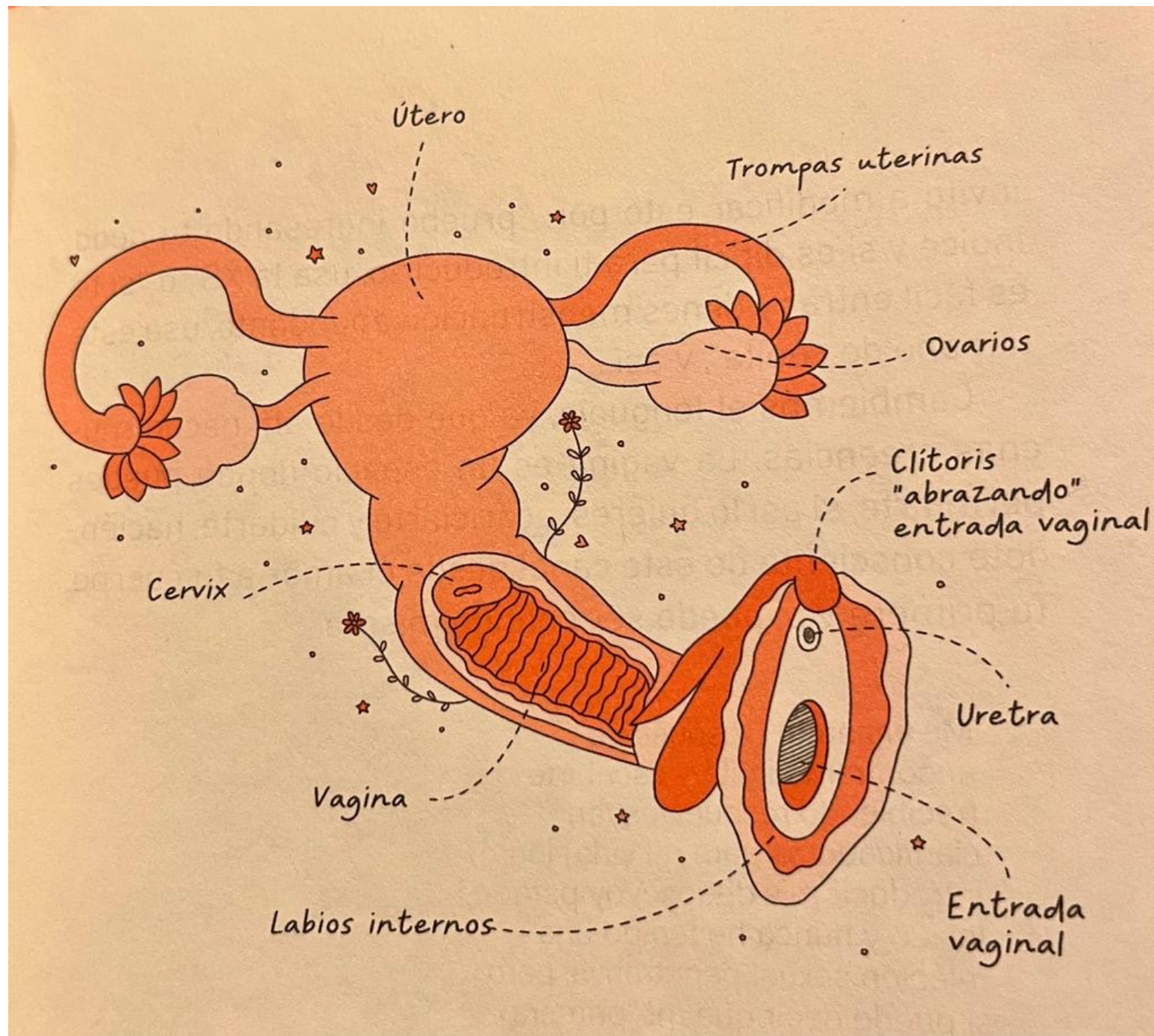




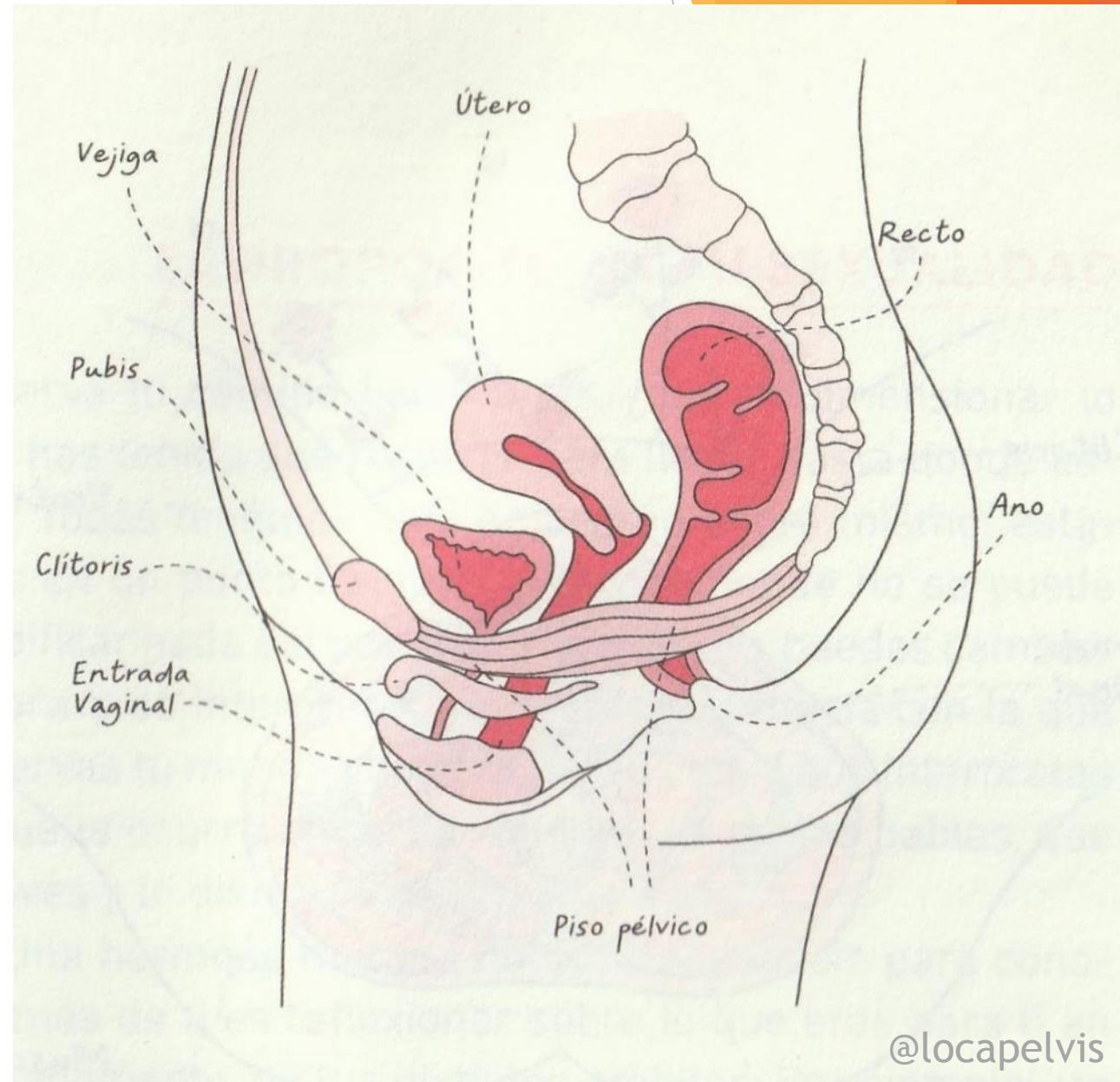
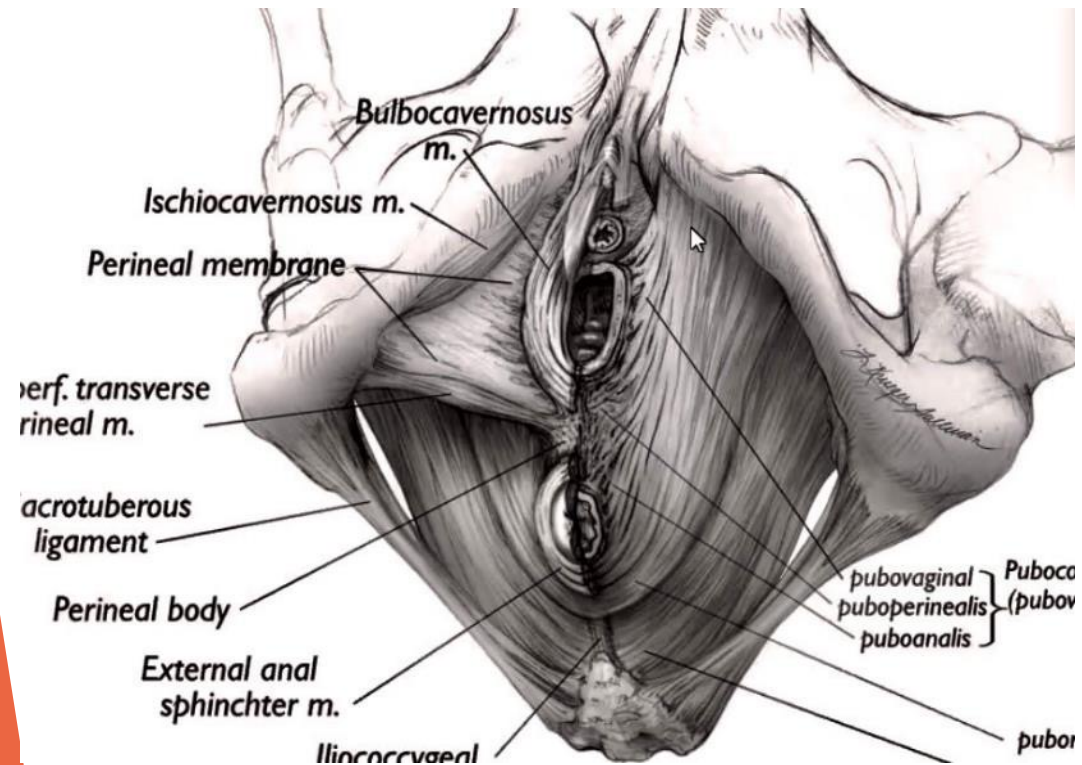




ANATOMÍA



Pelvis y piso pélvico



EL CICLO OVÁRICO

Los ovarios por pares reinan en su imperio, y con vistas a una unión aumentan el endometrio.

Si... por lo tanto, los ovarios fabrican folículos que contienen óvulos y producen hormonas: estrógenos y progesterona. Estas hormonas, estrógenos y progesterona, actúan en varios lugares: útero, por supuesto, pero también vagina, pechos e incluso en los vasos sanguíneos.



ESTRÓGENOS
PROGESTERONA

D1

D14

Los ovarios contienen pequeñas bolas, los folículos, con un óvulo dentro.

En cada ciclo, bajo la influencia de la FSH, varios folículos se ponen a crecer.

Es una especie de carrera en la que uno de los folículos se convertirá en dominante y liberará su óvulo bajo la influencia de la LH: es la ovulación. Los folículos que pierden desaparecen.

Después de la ovulación, el exdominante cicatriza y da lugar a un cuerpo amarillo, que segrega progesterona y que, si no hay embarazo, desaparecerá.



CRECIMIENTO DE LOS FOLÍCULOS

FOLÍCULO DOMINANTE

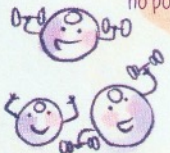
OVULACIÓN

CUERPO AMARILLO

Dejadlo correr, muchachos, es demasiado fuerte, no podemos luchar.



D1



D5



D10

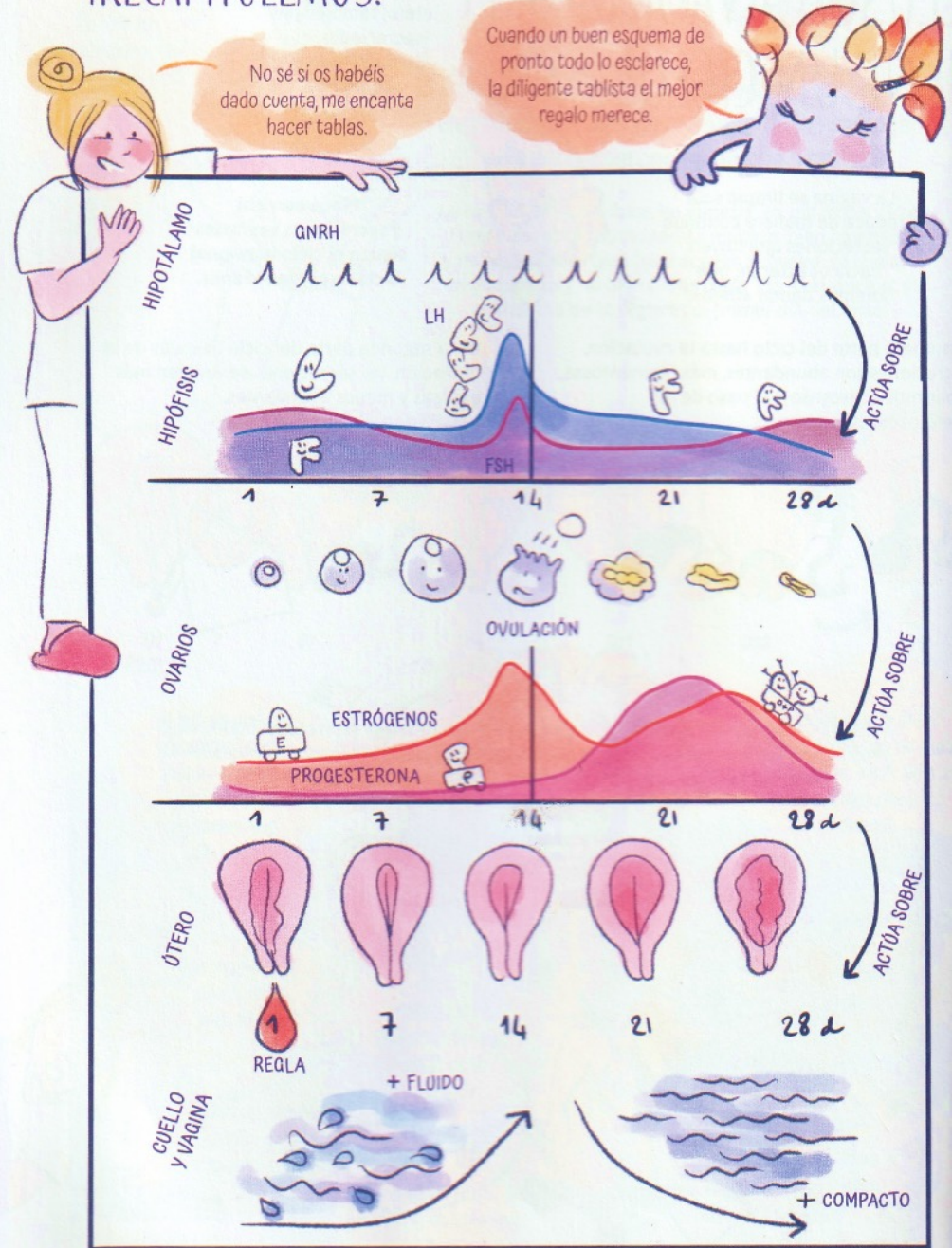


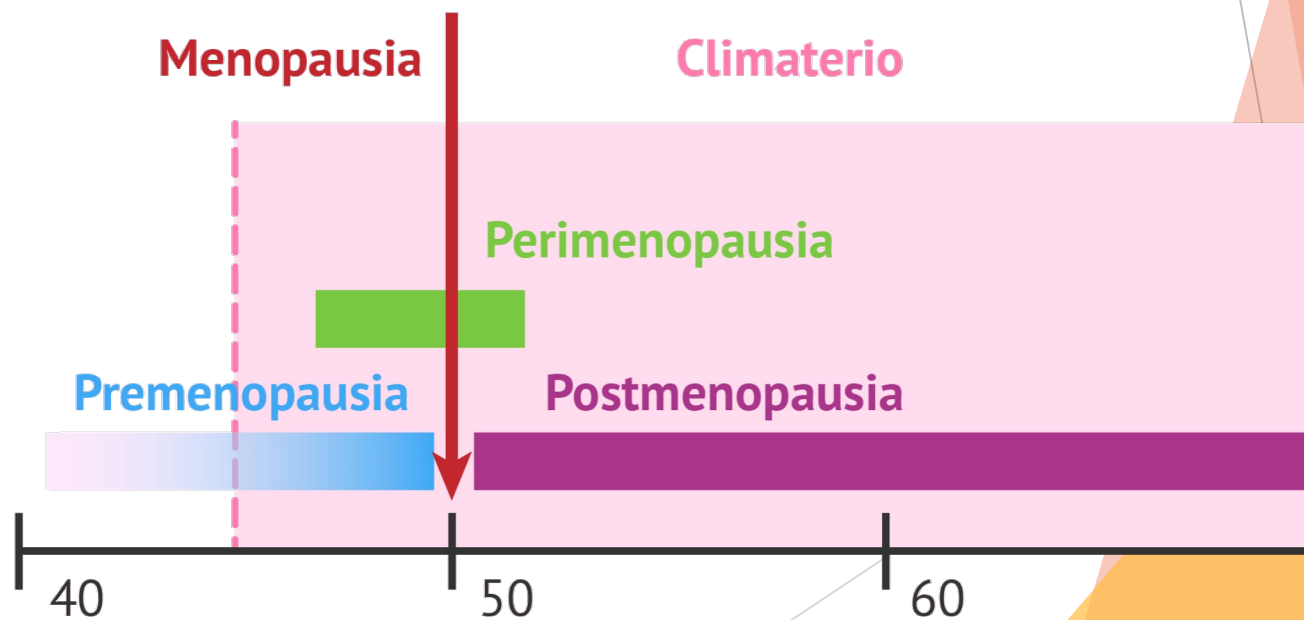
D14



D20

¡RECAPITULEMOS!





GRANDES CAMBIOS

DRA CRISTINA
SALDIAS PORRAS
MÉDICA NUTRIÓLOGA

DISMINUCION
DENSIDAD OSEA



AUMENTO DE GRASA
CORPORAL Y CAMBIO
DISTRIBUCIÓN



DISMINUCION MASA
CORPORAL MAGRA Y
SARCOPENIA



DRA CRISTINA
SALDIAS PORRAS
MÉDICA NUTRIÓLOGA

Changes in body
composition

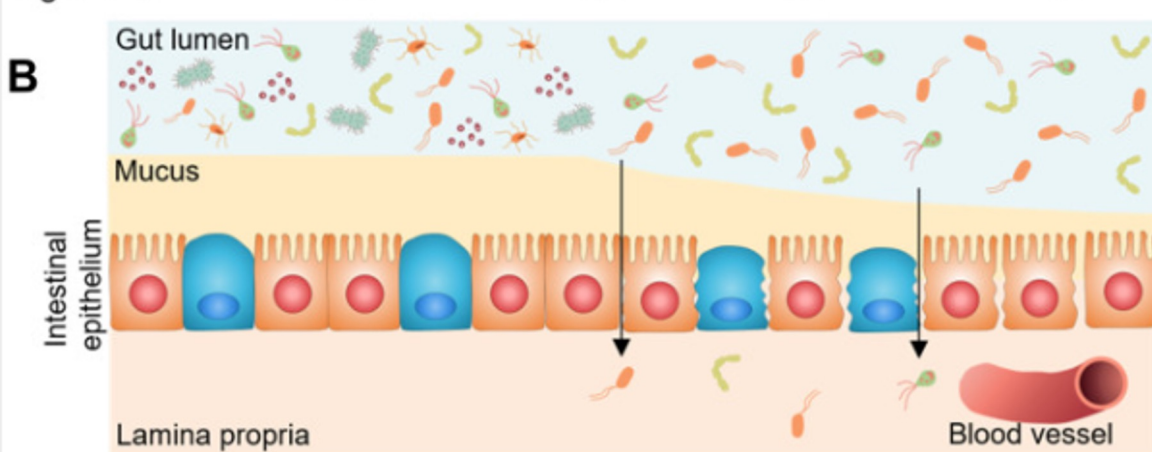
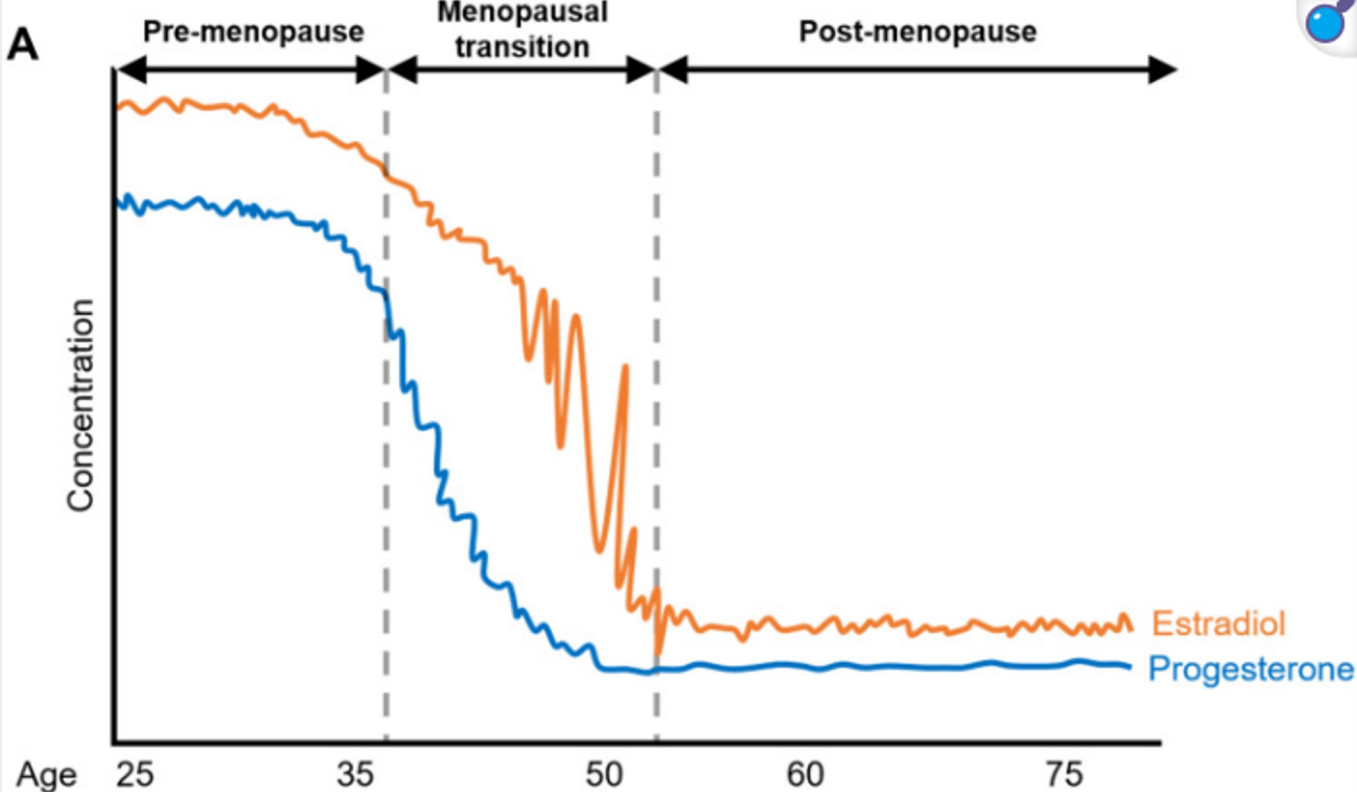
decrease
Bone mass
Bone density
Lean body mass

osteopenia
osteoporosis

sarcopenia

increase
Fatmass
Bodyweight

obesity



Int J Womens Health. 2022 Aug 10;14:1059–1072. doi: [10.2147/IJWH.S340491](https://doi.org/10.2147/IJWH.S340491)

Spotlight on the Gut Microbiome in Menopause: Current Insights

Diagrama de los posibles cambios en el microbioma intestinal y el epitelio intestinal durante la menopausia.

Con la disminución del estradiol y la progesterona, se reduce la diversidad del microbioma intestinal, y la composición del microbioma se vuelve más similar a la de los hombres.

Además, las disminuciones del estradiol y la progesterona pueden provocar la permeabilidad de la barrera intestinal, lo que permite que se produzca la translocación microbiana.

Causas más comunes de consulta en nutrición derivadas por ginecóloga

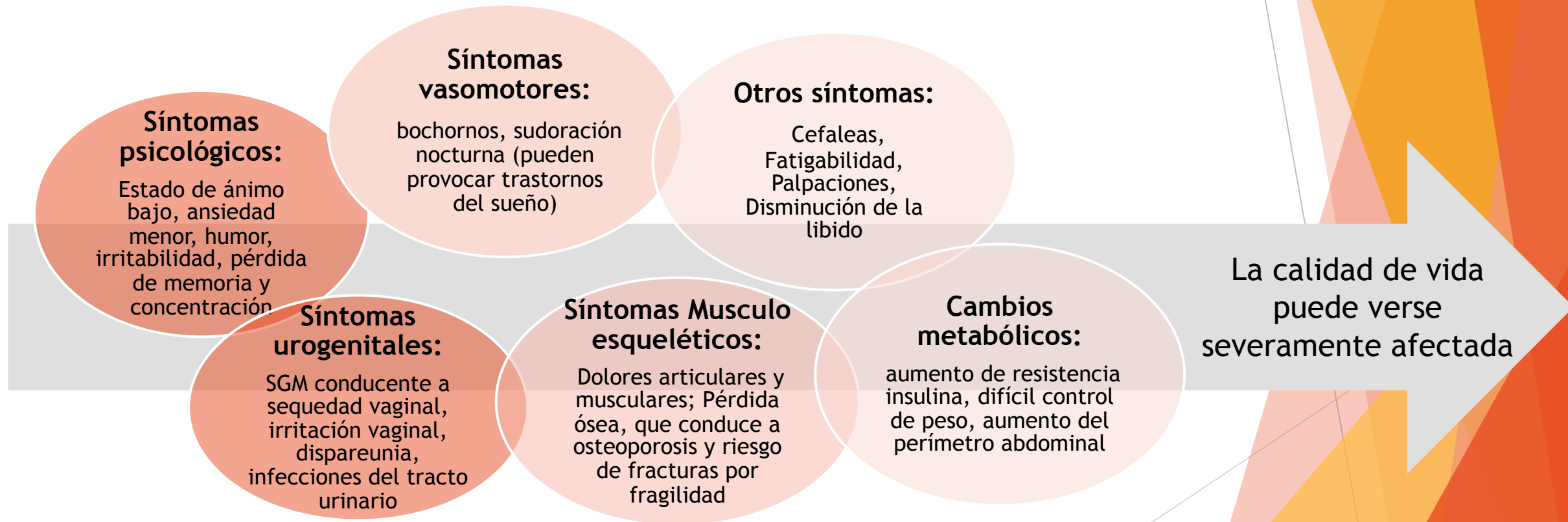
- aumento de peso/ dificultad para bajar de peso
- cambios en la composición corporal (mismo peso, aumento volumen abdominal)
- aumento de craving por alimentos azucarados
- distensión abdominal progresiva en el día
- gases
- cambio en las deposiciones
- estitiquiez/diarrea
- aparición/agravamiento de enfermedades alérgicas
- aparición/agravamiento de enfermedades autoinmunes
- aparición/agravamiento de enfermedades cardiometabólicas
- MUY FRECUENTE: encontrar DISBIOSIS (SIBO y/o presencia de candida) que genera inflamación crónica de bajo grado

Causa: disbiosis? traslocación bacteriana? inflamación crónica de bajo grado? epigenética?

YO TRANSFORMO
LA VIDA
DE MIS PACIENTES



Síntomas de la menopausia dependientes de estrógenos



Escala MRS (Menopause Rating Scale)

Nombre		Fecha		No siente molestia	Siente molestia leve	Siente Molestia moderada	Siente molestia importante	Siente demasiada molestia
¿Cuál de las siguientes molestias siente en la actualidad y con qué intensidad? Marque solamente una casilla en cada uno de los 11 grupos de síntomas								
				0	1	2	3	4
1	Bochornos, sudoración, calores.							
2	Molestias al corazón (sentir latidos del corazón, palpitaciones, opresión al pecho).							
3	Molestias musculares y articulares (dolores de huesos y articulaciones, dolores reumáticos).							
4	Dificultades en el sueño (insomnio, duerme poco).							
5	Estado de ánimo depresivo (sentirse deprimida, decaída, triste a punto de llorar, sin ganas de vivir).							
6	Irritabilidad (sentirse tensa, explota fácil, sentirse rabiosa, sentirse intolerante).							
7	Ansiedad (sentirse angustiada, temerosa, inquieta, tendencia al pánico).							
8	Cansancio físico y mental (rinde menos, se cansa fácil, olvidos frecuentes, mala memoria, le cuesta concentrarse)							
9	Problemas sexuales (menos ganas de sexo, menor frecuencia de relaciones sexuales, menor satisfacción sexual).							
10	Problemas con la orina (problemas al orinar, orina más veces, urgencia al orinar, se le escapa la orina).							
11	Sequedad vaginal (sensación de genitales secos, malestar o ardor en los genitales malestar o dolor con las relaciones sexuales).							

	Somático (1 al 4)	Psicológico (5 al 8)	Urogenital (9 al 11)	TOTAL (1 al 11)
Uso del profesional				=

Calidad de vida en la menopausia

Instrumentos autoadministrables: Escala MRS

- ▶ 11 grupos de síntomas; 3 dominios: psicológico, somático y urogenital
- ▶ Calificación de síntomas en escala de 0 (ausencia de síntomas) a 4 (síntomas severos)
- ▶ Utilidad:
 - ▶ Conocer situación actual de la mujer
 - ▶ Evaluar efecto de intervenciones
- ▶ Punto de corte: ≥ 15 puntos
 - ▶ Calidad de vida comprometida severamente
 - ▶ Requiere tratamiento (“muy necesario”)
- ▶ Validado en mujeres chilenas
- ▶ Aedo M Sócrates, Porcile J Arnaldo, Iribarra A Cristina. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON EL CLIMATERIO EN UNA POBLACIÓN CHILENA DE MUJERES SALUDABLES. Rev. chil. obstet. ginecol. 2006; 71(6): 402-409

Anexo N° 1. MRS (Menopause Rating Scale)

Nombre..... Fecha.....

☐ MRS - Ingreso

☐ MRS - Control

¿Cuál de las siguientes molestias siente en la actualidad y con qué intensidad? Marque solamente una casilla en cada uno de los 11 grupos de síntomas		No siente molestia	Siente molestia leve	Siente Molestia moderada	Siente molestia importante	Siente demasiada molestia
		0	1	2	3	4
1	Bochornos, sudoración, calores.					
2	Molestias al corazón (sentir latidos del corazón, palpitaciones, opresión al pecho).					
3	Molestias musculares y articulares (dolores de huesos y articulaciones, dolores reumáticos).					
4	Dificultades en el sueño (insomnio, duerme poco).					
5	Estado de ánimo depresivo (sentirse deprimida, decaída, triste a punto de llorar, sin ganas de vivir).					
6	Irritabilidad (sentirse tensa, explota fácil, sentirse rabiosa, sentirse intolerante).					
7	Ansiedad (sentirse angustiada, temerosa, inquieta, tendencia al pánico).					
8	Cansancio físico y mental (rinde menos, se cansa fácil, olvidos frecuentes, mala memoria, le cuesta concentrarse).					
9	Problemas sexuales (menos ganas de sexo, menor frecuencia de relaciones sexuales, menor satisfacción sexual).					
10	Problemas con la orina (problemas al orinar, orina más veces, urgencia al orinar, se le escapa la orina).					
11	Sequedad vaginal (sensación de genitales secos, malestar o ardor en los genitales, malestar o dolor con las relaciones sexuales).					

	Somático (1 al 4)	Psicológico (5 al 8)	Urogenital (9 al 11)	Total
Uso del profesional				

1. Schneider HP, Heinemann LA et al. The Menopause Rating Scale (MRS): comparison with Kupperman index and quality-of-life scale SF-36. Climacteric. 2000 Mar;3(1):50-6.
 2. Schneider HP, Heinemann LA, Rosemar HP et al. The Menopause Rating Scale (MRS): reliability of scores of menopausal complaints. Climacteric. 2000 Mar;3(1):59-64.
 3. Heinemann LA, Potthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). Health Qual Life Outcomes. 2003 Jun;1:26.
 4. Heinemann K, Rutzig A, Potthoff P, Schneider HP et al. The Menopause Rating Scale (MRS) scale: a methodological review. Health Qual Life Outcomes. 2004 Sep;2:45.
 5. Heinemann LA, et al. The Menopause Rating Scale (MRS) as outcome measure for hormone treatment? A validation study. Health Qual Life Outcomes. 2004 Nov;22:2:576.
 6. Dingler J, Zimmermann T, Heinemann LA, Stöhr D. Quality of life and hormone use: new validation results of MRS scale. Health Qual Life Outcomes. 2006 May;4:32.
 7. Chedraui P, Aguirre W, et al. Assessing menopausal symptoms among healthy middle aged women with the Menopause Rating Scale. Maturitas. 2007 Jul;20:573:271-8.
 8. Aedo M, Schattino I, Cavada G, Porcile A. Quality of life in climacteric Chilean women treated with low-dose estrogen. Maturitas. 2008 Nov;20:81(3):248-51.
 9. Prado M, Puenzo A, Jara D, Figueroa R, Flores D, Burnet JE. Assessment of quality of life using the Menopause Rating Scale in women aged 40 to 59 years. Rev Med Chil. 2008 Dec;138(12):1911-7.

Interpretación de la escala MRS

ITEMS							DOMINIO	ALTERACIÓN SEVERA
		0	1	2	3	4		
1	VASOMOTORES						SOMÁTICO	≥8
2	PALPITACIONES							
3	ARTICULARES Y MUSCULARES							
4	INSOMNIO							
5	DEPRESIÓN						PSICOLÓGICO	≥6
6	IRRITABILIDAD							
7	ANSIEDAD							
8	OLVIDOS							
9	SEXO INSATISFACTORIO						UROGENITAL	≥3
10	INCONTINENCIA / INFECCIONES							
11	SEQUEDAD VAGINAL							
Afectación por dominio y suma total, que justifican intervención.							TOTAL	≥15

- 
- ▶ Déficit de estrógeno es protagonista en la mayoría de estos signos y síntomas
 - ▶ Terapia que ha demostrado eficacia es la terapia hormonal con estrógeno o con efecto estrogénico
 - ▶ No todas pueden o quieren usarla
 - ▶ Existen alternativas no hormonales para ellas, pero no tan efectivas en aliviar síntomas y mejorar el pronóstico de vida.

Indicaciones Actuales THM



Síndrome Climatérico



Síndrome Genitourinario



Prevención de osteoporosis



Hipoestrogenismo prematuro
(Hipogonadismo, Ooforectomía bilateral,
Insuficiencia ovárica primaria)

Situación de las Mujeres en Chile

Menopausia y Aging

De estas más de 3 millones de mujeres en Chile en etapa de peri-, meno-, o postmenopausia:

- ▶ Más del 80% sintomática
- ▶ Solo el 25% consulta
- ▶ Menos del 5% está recibiendo algún tipo de tratamiento
- ▶ Menos del 1% recibe tratamiento en consultorios del sistema de salud pública

17 de Julio 2002:- Los EC +AMP (CC) aumentan riesgo coronario, tromboembolismo y Ca mama.

JAMA 2002; 288: 321-33

Estudio WHI (2002)

ORIGINAL CONTRIBUTION

JAMA-EXPRESS

Risks and Benefits of Estrogen Plus Progestin in Healthy Postmenopausal Women

Principal Results From the Women's Health Initiative Randomized Controlled Trial

- ▶ 27347 ♀ Post-menopausicas
- ▶ Edad: 50-79 años: promedio 63 años
- ▶ Reclutadas : 1993-1998 (40 centros de EEUU)
- ▶ 16.608: con útero: aleatorizadas a recibir ECC 0.625 + MPA 2.5 versus placebo x 5.6 años
- ▶ 10.739: sin útero: aleatorizadas a recibir CEE 0.625 v/s placebo x 7.2 años

Writ
Won
Inve

tially
ease
fract
Betw
rolle
in th
a set

dietary pattern, calcium and vitamin D metrial cancer, colorectal cancer, hip fracture, and death due to other causes.



www.time.com AOL Keyword: TIME

The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society

1. La terapia Hormonal es el mejor tratamiento para los síntomas de la menopausia (MRS)
2. La Terapia Hormonal tiene beneficios a largo plazo: Cardiovascular, Urogenital (sexualidad) hueso
3. Es segura
4. Sus efectos dependen de:
 - Inicio de la terapia (Ventana de Oportunidad)
 - El tipo de hormona
 - La dosis
 - El esquema de administración
 - La vía de administración
 - La Duración: sin límite de tiempo de uso con control adecuado.
 - Perfil de la paciente

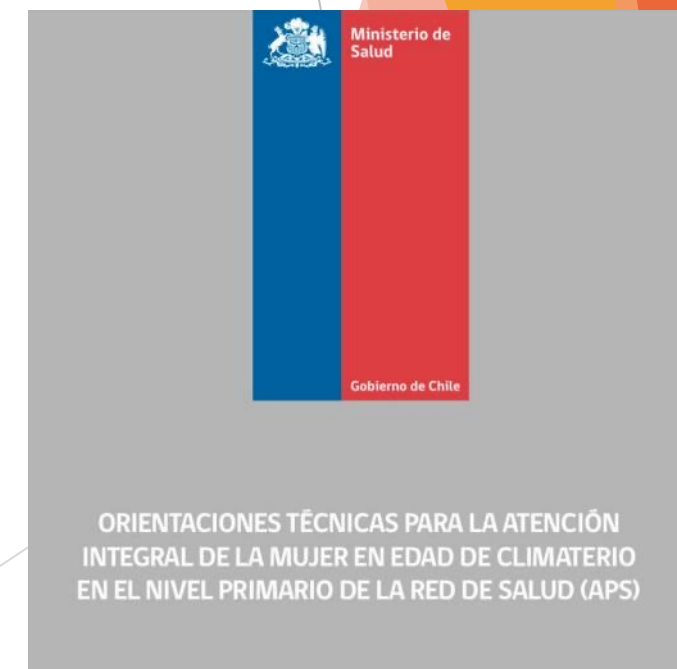


THE NORTH AMERICAN
MENOPAUSE SOCIETY

Promoting women's health at midlife and beyond

Indicaciones de THM

- ▶ Deterioro de la calidad de vida según escala MRS (anexo 1)
- ▶ Prevención de osteoporosis
- ▶ Falla ovárica prematura
- ▶ Síndrome genitourinario de la menopausia
- ▶ Disfunción sexual
- ▶ Mujer asintomática que conociendo los beneficios y riesgos de la THM desee utilizarla
- ▶ Prevención de enfermedad de Alzheimer cuando se instala en la perimenopausia o posmenopausia inmediata.
- ▶ Prevención de enfermedad cardiovascular, cuando se instala en la ventana de oportunidad

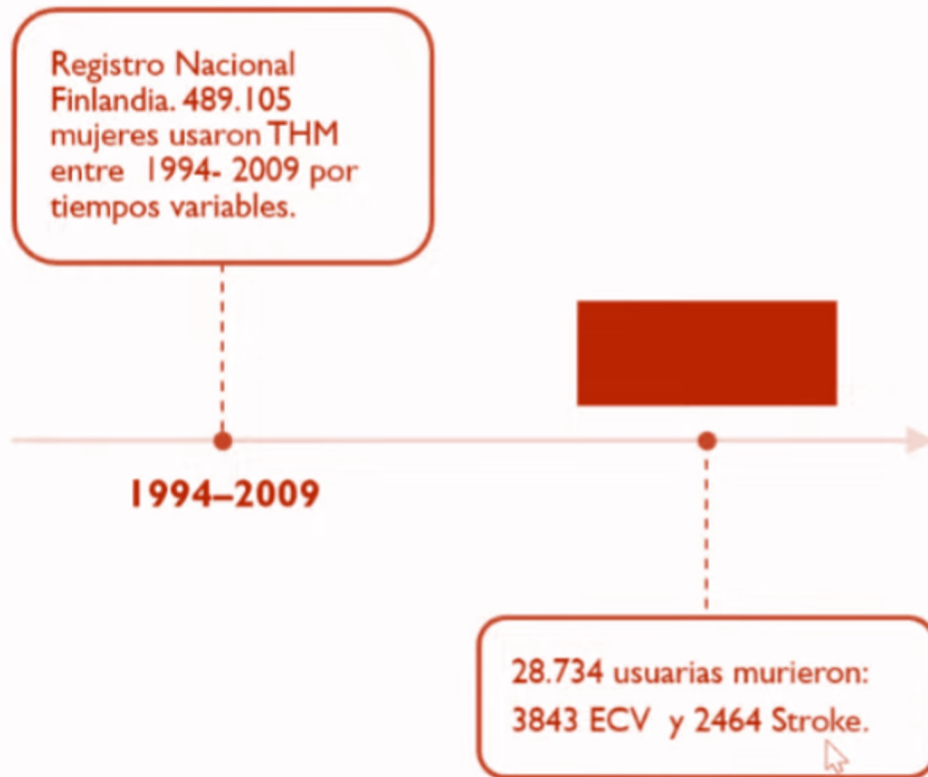


NAMS POSITION STATEMENT

The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society

EL INICIO DE THM <60 AÑOS O CON MENOS DE 10 AÑOS DE MENOPAUSIA NO SE ASOCIA A UN AUMENTO ABSOLUTO DEL RIESGO CV, TROMBOEMBOLICO NI DE INFARTO (EVIDENCIA TIPO I)

Duración de la THM y disminución de muerte por ECV



El riesgo de muerte por EC
disminuyó en **relación directa
con la duración de la
THM:**

- 18% menos en las usuarias de 1 año THM
- 54% en las con más de 10 años.

Contraindicaciones absolutas



THM - Consideraciones generales

Estrógenos

Andrógenos

Tibolona (STEAR)

Progestina (combinada)

Terapia hormonal de la menopausia

ESTRÓGENOS

DOSIS DIARIA	Dosis Baja	Moderada	Alta
Estrógenos conjugados equinos	0,3 - 0,45 mg	0,625 mg	1,25 mg
Estradiol micronizado o valerato	0,5 - 1 mg	1,5 mg	≥ 2 mg
Estradiol transdérmico gel	0,5 - 0,75 mg	1 mg	1,5 mg
Estadiol transdérmico aerosol	1,53 mg	3,16 mg	4,59 mg

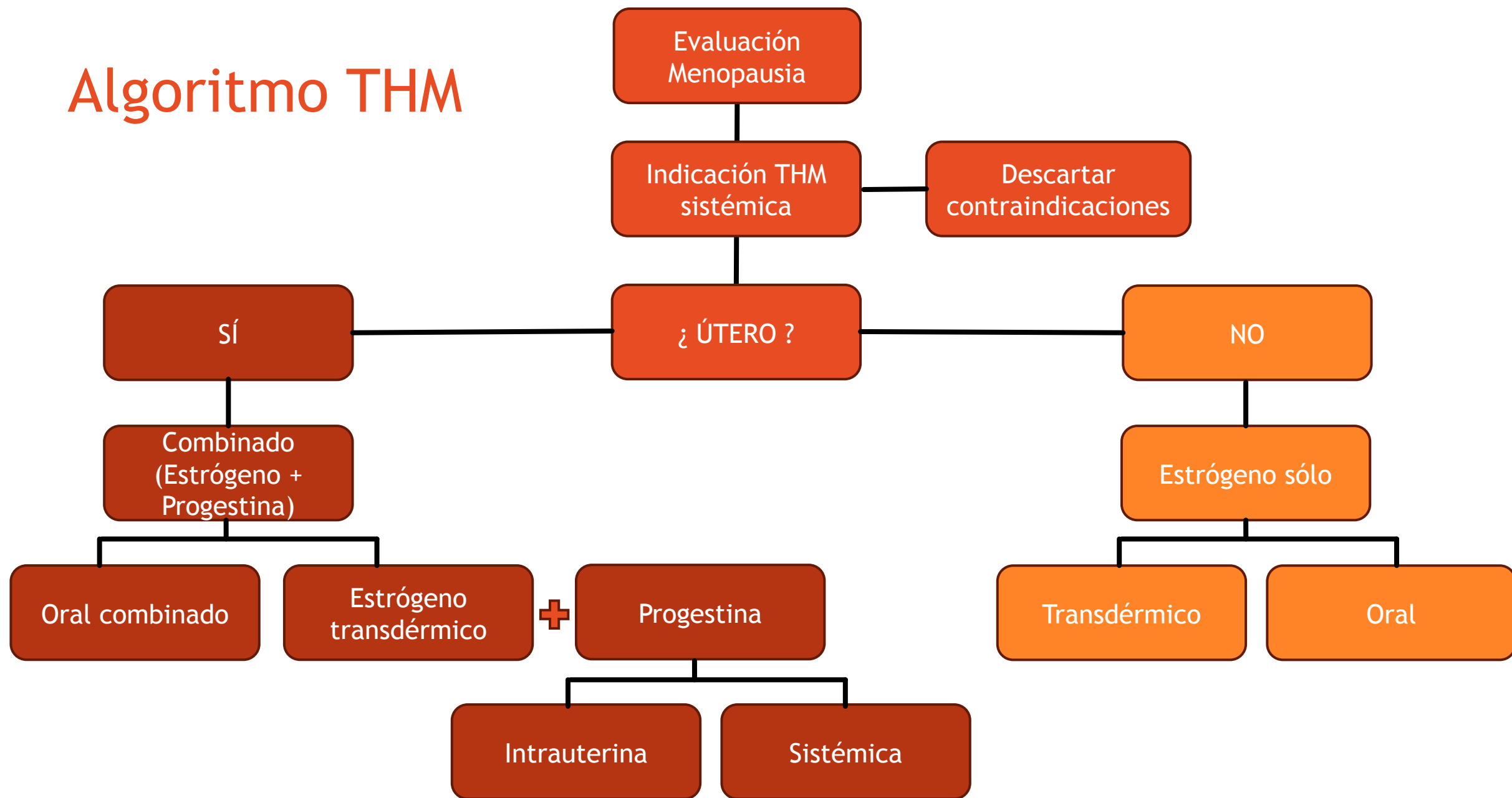
PROGESTÁGENOS

DOSIS DIARIA	Dosis secuencial 10 a 14 días	Dosis continua	Disponible sola
Progesterona micronizada	200 mg	100 - 200 mg	si
Dihydrogesterona	10-20 mg	5-10 mg	si
Nomegestrol	5 - 10 mg	2,5 mg	si
Drospirenona	2 mg	2 mg	pronto
Trimegestona	0,25 mg	0,125 mg	no
Dienogest		2 mg	si
Desogestrel	0,150 mg	sin información	si
Noretisterona	0,5-1 mg	0,5 - 1 mg	no
Levonorgestrel	0.03 - 0,04	sin información	si
Clormadinona	10 mg	sin información	no
Medroxiprogesterona acetato	5 - 10 mg	2,5 mg	si
DIU-LNG	no aplica	3-5 años	

STEAR

STEAR	Tibolona	2,5 mg
-------	----------	--------

Algoritmo THM



Promoción de estilos de vida saludable

- ▶ Buenos hábitos de alimentación
- ▶ Actividad física
- ▶ Cese del tabaquismo y reducción del alcohol
- ▶ Autorrealización y sociabilización
- ▶ Dormir bien





☒ x-MRS - Ingreso

☐ MRS - Control

NOMBRE

L N V

49 años

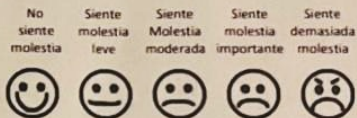
FECHA

10 / Dic / 2024

ESCALA MRS PARA EVALUAR CALIDAD DE VIDA EN PERIMENOPAUSIA Y MENOPAUSIA

¿Cuál de las siguientes molestias siente en la actualidad y con qué intensidad?

Marque solamente una casilla en cada línea



PUNTOS

0 1 2 3 4

1	Bochornos, sudoración, calores	☐	☐	☒	☐	☐
2	Molestias al corazón (sentir latidos del corazón, palpitaciones, opresión al pecho)	☐	☒	☐	☐	☐
3	Molestias musculares y articulares (dolores de huesos y articulaciones, dolores reumáticos)	☐	☐	☐	☐	☒
4	Dificultades en el sueño (insomnio, duerme poco)	☐	☐	☐	☒	☐
5	Estado de ánimo depresivo (sentirse deprimida, decaída, triste, a punto de llorar, sin ganas de vivir)	☐	☐	☐	☒	☐
6	Irritabilidad (sentirse tensa, explota fácil, sentirse rabiosa, sentirse intolerante)	☐	☐	☒	☐	☐
7	Ansiedad (sentirse angustiada, temerosa, inquieta, tendencia al pánico)	☐	☐	☐	☒	☐
8	Cansancio físico y mental (rinde menos, se cansa fácil, olvidos frecuentes, mala memoria, le cuesta concentrarse)	☐	☐	☐	☒	☐
9	Problemas sexuales (menos ganas de sexo, menor frecuencia de relaciones sexuales, menor satisfacción sexual)	☐	☐	☐	☐	☒
10	Problemas con la orina (problemas al orinar, orina más veces, urgencia al orinar, se le escapa la orina)	☐	☐	☒	☐	☐
11	Sequedad vaginal (sensación de genitales secos, malestar o ardor en los genitales, malestar o dolor con las relaciones sexuales)	☐	☐	☒	☐	☐

Para uso del profesional

Somático

(3 al 4)

10

Psicológico

(5 al 6)

11

Urogenital

(7 al 8)

8

Total

29

- Schneider HP, Heinemann LA, Rosenzweig MP, Putthoff P, Behre HM. The Menopause Rating Scale (MRS): comparison with Kupperman index and quality of life scale SF-36. *Climacteric*. 2000 Mar;3(1):50-8.
- Schneider HP, Heinemann LA, Rosenzweig MP, Putthoff P, Behre HM. The Menopause Rating Scale (MRS): reliability of scores of menopausal complaints. *Climacteric*. 2000 Mar;3(1):59-64.
- Heinemann LA, Putthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health Qual Life Outcomes*. 2003 Jul;1(1):28.
- Heinemann LA, Ruedig A, Putthoff P, Schneider HP, Strehofer F, Heinemann LA. Do MT. The Menopause Rating Scale (MRS) scale: a methodological review. *Health Qual Life Outcomes*. 2004 Sep;2(2):45.
- Heinemann LA, Dübisch T, Strehofer F, Gertsch S, Schneider J, Schneider HP. The Menopause Rating Scale (MRS) as outcome measure for hormone treatment? A validation study. *Health Qual Life Outcomes*. 2004 Nov;2(2):67.
- Dinger J, Zimmermann T, Heinemann LA, Stöhr D. Quality of life and hormone use: new validation results of MRS scale. *Health Qual Life Outcomes*. 2006 May;4(1):32.
- Chedraui P, Aguirre W, Hidalgo L, Fayad L. Assessing menopausal symptoms among healthy middle aged women with the Menopause Rating Scale. *Maturitas*. 2007 Jul;20(57):317-4.
- Ando S, Schmittner C, Cavada G, Porcile A. Quality of life in climacteric Chilean women treated with low-dose estradiol. *Maturitas*. 2008 Nov;20(41):248-53.
- Pardo M, Rosenczweig A, Soto D, Figueroa R, Flores D, Blumel JE. Assessment of quality of life using the Menopause Rating Scale in women aged 40 to 59 years. *Rev Med Chil*. 2008 Dec;136(12):1511-7.



☐ x-MRS - Ingreso

☒ MRS - Control

NOMBRE

L M V

49 años

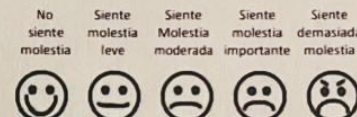
FECHA

5 / 3 / 25

ESCALA MRS PARA EVALUAR CALIDAD DE VIDA EN PERIMENOPAUSIA Y MENOPAUSIA

¿Cuál de las siguientes molestias siente en la actualidad y con qué intensidad?

Marque solamente una casilla en cada línea



PUNTOS

0 1 2 3 4

1	Bochornos, sudoración, calores	☒	☐	☐	☐	☐
2	Molestias al corazón (sentir latidos del corazón, palpitaciones, opresión al pecho)	☒	☐	☐	☐	☐
3	Molestias musculares y articulares (dolores de huesos y articulaciones, dolores reumáticos)	☐	☒	☐	☐	☐
4	Dificultades en el sueño (insomnio, duerme poco)	☒	☐	☐	☐	☐
5	Estado de ánimo depresivo (sentirse deprimida, decaída, triste, a punto de llorar, sin ganas de vivir)	☒	☐	☐	☐	☐
6	Irritabilidad (sentirse tensa, explota fácil, sentirse rabiosa, sentirse intolerante)	☒	☐	☐	☐	☐
7	Ansiedad (sentirse angustiada, temerosa, inquieta, tendencia al pánico)	☐	☒	☐	☐	☐
8	Cansancio físico y mental (rinde menos, se cansa fácil, olvidos frecuentes, mala memoria, le cuesta concentrarse)	☐	☒	☐	☐	☐
9	Problemas sexuales (menos ganas de sexo, menor frecuencia de relaciones sexuales, menor satisfacción sexual)	☐	☒	☐	☐	☐
10	Problemas con la orina (problemas al orinar, orina más veces, urgencia al orinar, se le escapa la orina)	☒	☐	☐	☐	☐
11	Sequedad vaginal (sensación de genitales secos, malestar o ardor en los genitales, malestar o dolor con las relaciones sexuales)	☒	☐	☐	☐	☐

Para uso del profesional

Somático

(3 al 4)

7

Psicológico

(5 al 6)

2

Urogenital

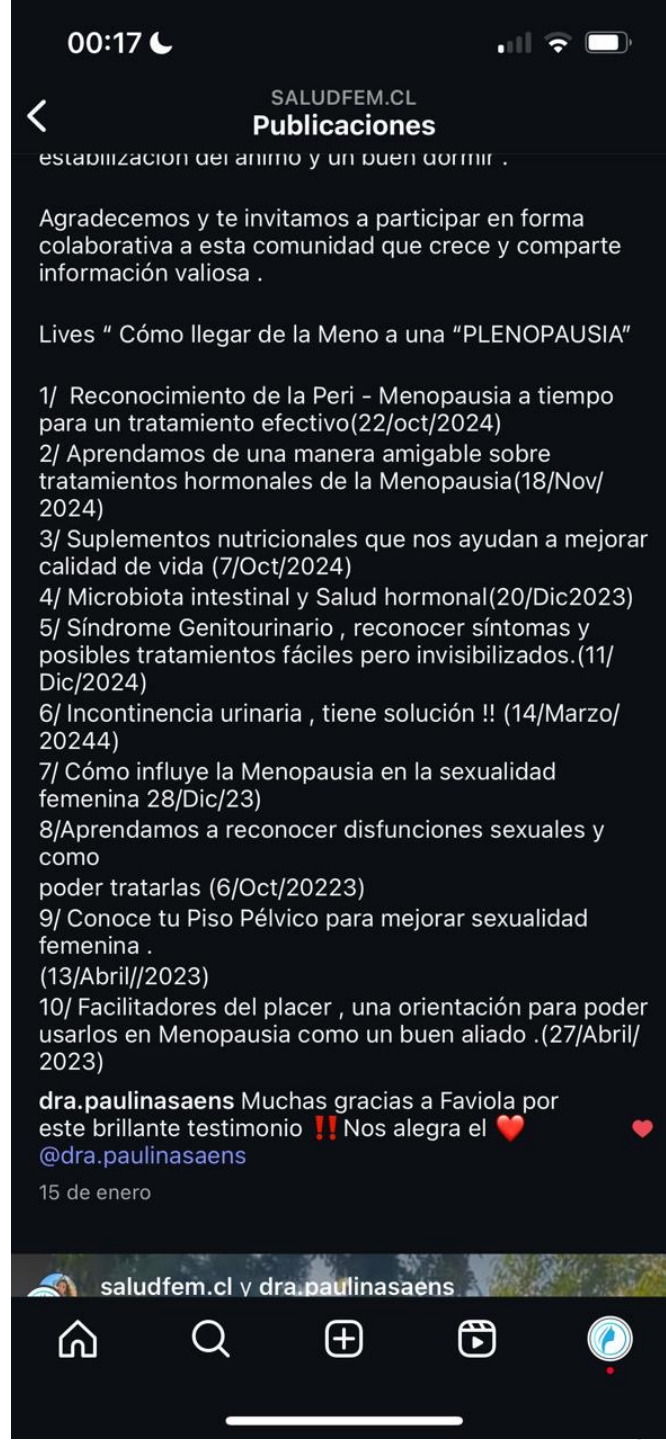
(7 al 8)

7

Total

4

- Schneider HP, Heinemann LA, Rosenzweig MP, Putthoff P, Behre HM. The Menopause Rating Scale (MRS): comparison with Kupperman index and quality of life scale SF-36. *Climacteric*. 2000 Mar;3(1):50-8.
- Schneider HP, Heinemann LA, Rosenzweig MP, Putthoff P, Behre HM. The Menopause Rating Scale (MRS): reliability of scores of menopausal complaints. *Climacteric*. 2000 Mar;3(1):59-64.
- Heinemann LA, Putthoff P, Schneider HP. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health Qual Life Outcomes*. 2003 Jul;1(1):28.
- Heinemann LA, Ruedig A, Putthoff P, Schneider HP, Strehofer F, Heinemann LA. Do MT. The Menopause Rating Scale (MRS) scale: a methodological review. *Health Qual Life Outcomes*. 2004 Sep;2(2):45.
- Heinemann LA, Dübisch T, Strehofer F, Gertsch S, Schneider J, Schneider HP. The Menopause Rating Scale (MRS) as outcome measure for hormone treatment? A validation study. *Health Qual Life Outcomes*. 2004 Nov;2(2):67.
- Dinger J, Zimmermann T, Heinemann LA, Stöhr D. Quality of life and hormone use: new validation results of MRS scale. *Health Qual Life Outcomes*. 2006 May;4(1):32.
- Chedraui P, Aguirre W, Hidalgo L, Fayad L. Assessing menopausal symptoms among healthy middle aged women with the Menopause Rating Scale. *Maturitas*. 2007 Jul;20(57):317-4.
- Ando S, Schmittner C, Cavada G, Porcile A. Quality of life in climacteric Chilean women treated with low-dose estradiol. *Maturitas*. 2008 Nov;20(41):248-53.
- Pardo M, Rosenczweig A, Soto D, Figueroa R, Flores D, Blumel JE. Assessment of quality of life using the Menopause Rating Scale in women aged 40 to 59 years. *Rev Med Chil*. 2008 Dec;136(12):1511-7.



Muchas
Gracias