



POSGRADO CAYETANO



Programa coorganizado con:



Webinar

El impacto del hipoestrogenismo de la menopausia en los trastornos del sueño



Ponente

Dr. Álvaro Monterrosa-Castro 

Profesor titular de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena - Colombia. Director del Grupo de Investigación Salud de la Mujer, miembro de la Academia Nacional de Medicina de Colombia e investigador senior de MinCiencias. Ex presidente de la Asociación Colombiana de Menopausia y miembro de la Sociedad Colombiana de Medicina del Sueño.



Moderador

Dr. Eduardo Bazán 

Médico Cirujano por la Universidad Peruana Cayetano Heredia, con subespecialidad en Medicina del Sueño en Rush University Medical Center (Chicago, EE.UU.). Es Co-Fundador y Director Médico de Rest Perú y miembro AASM y ALADS.

Fecha
12 de agosto

Horario
07:00 p.m.

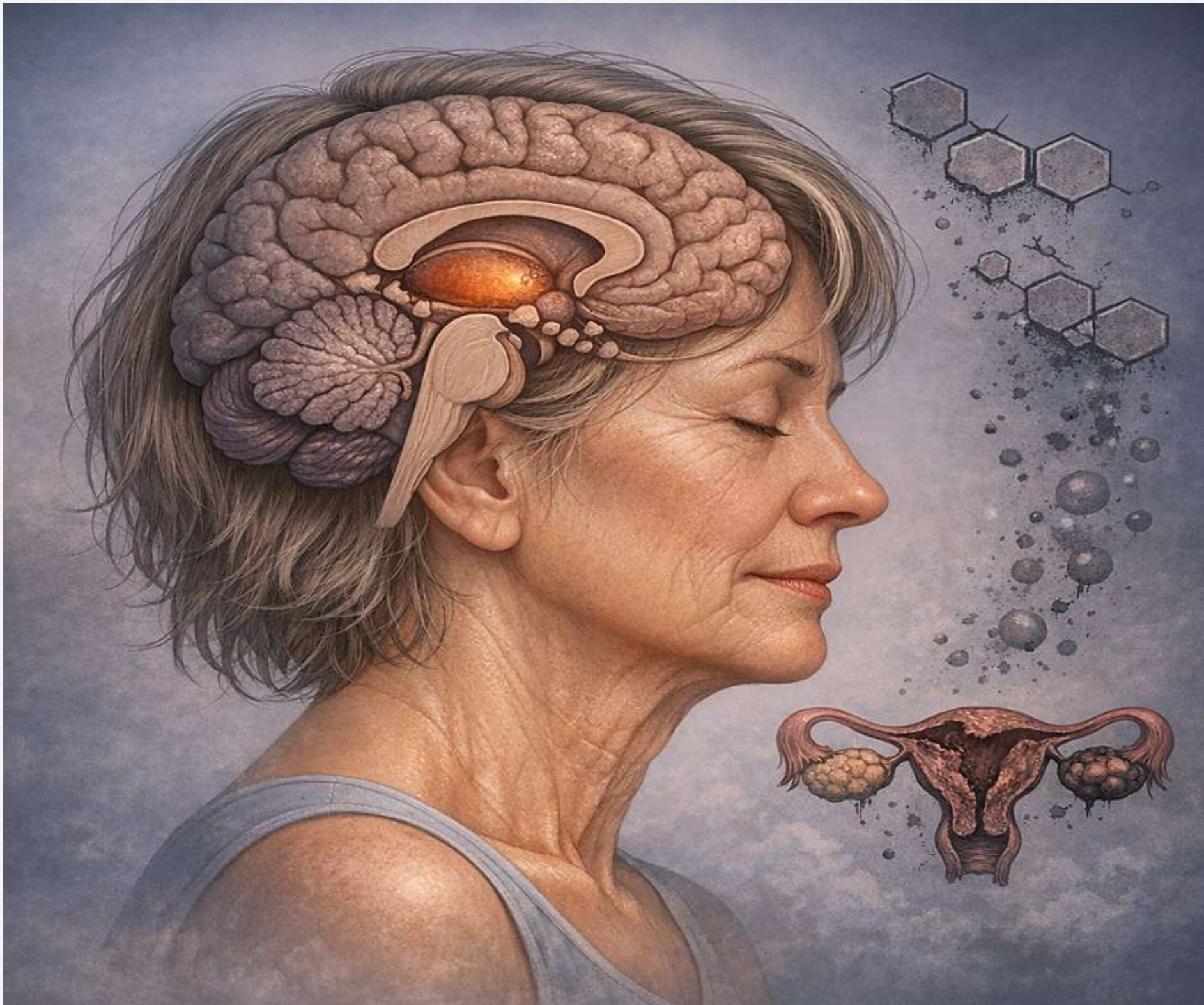


vía zoom
*Acceso libre previa inscripción



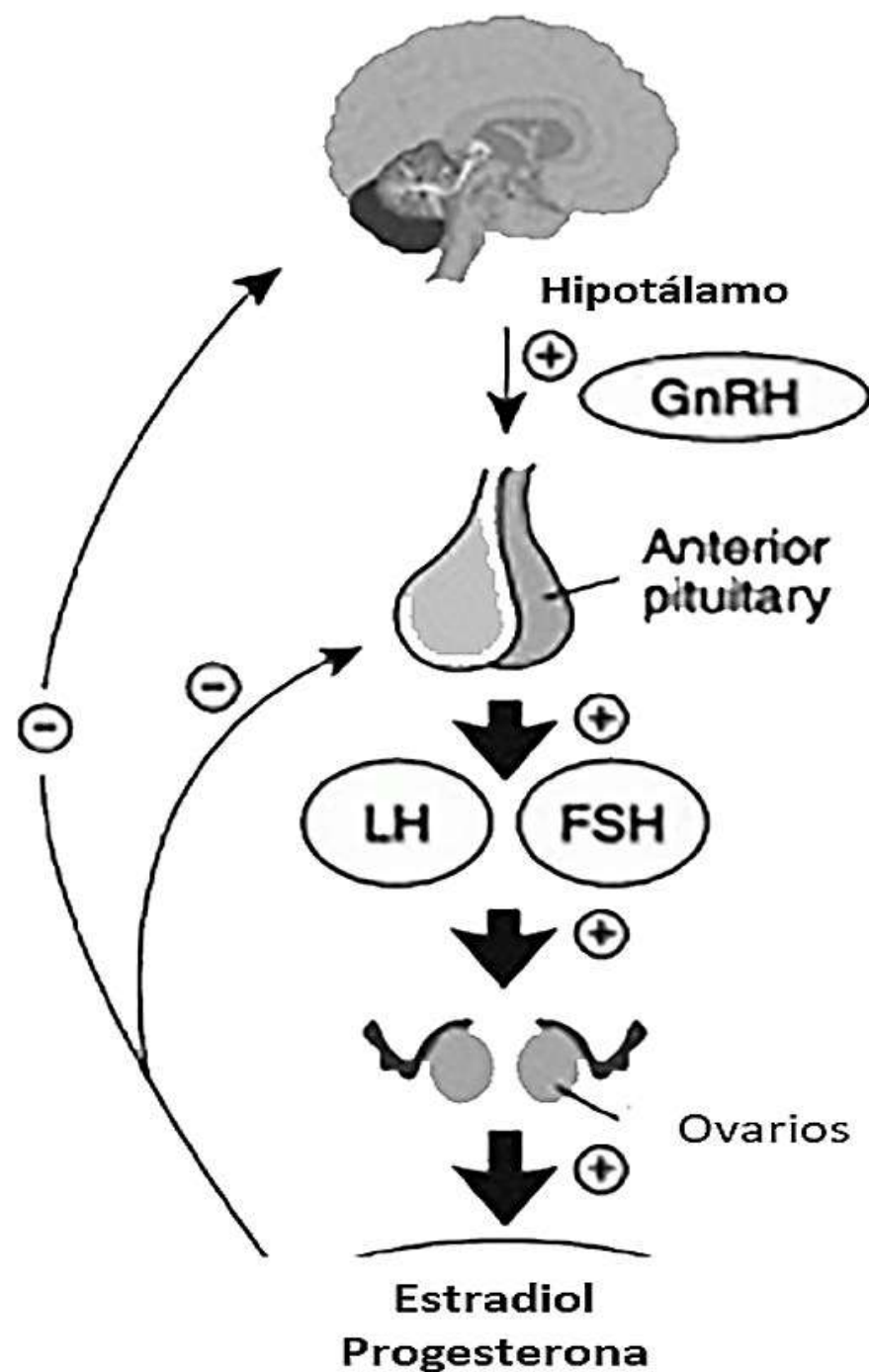
posgrado.cayetano.edu.pe

Conflictos de Interés

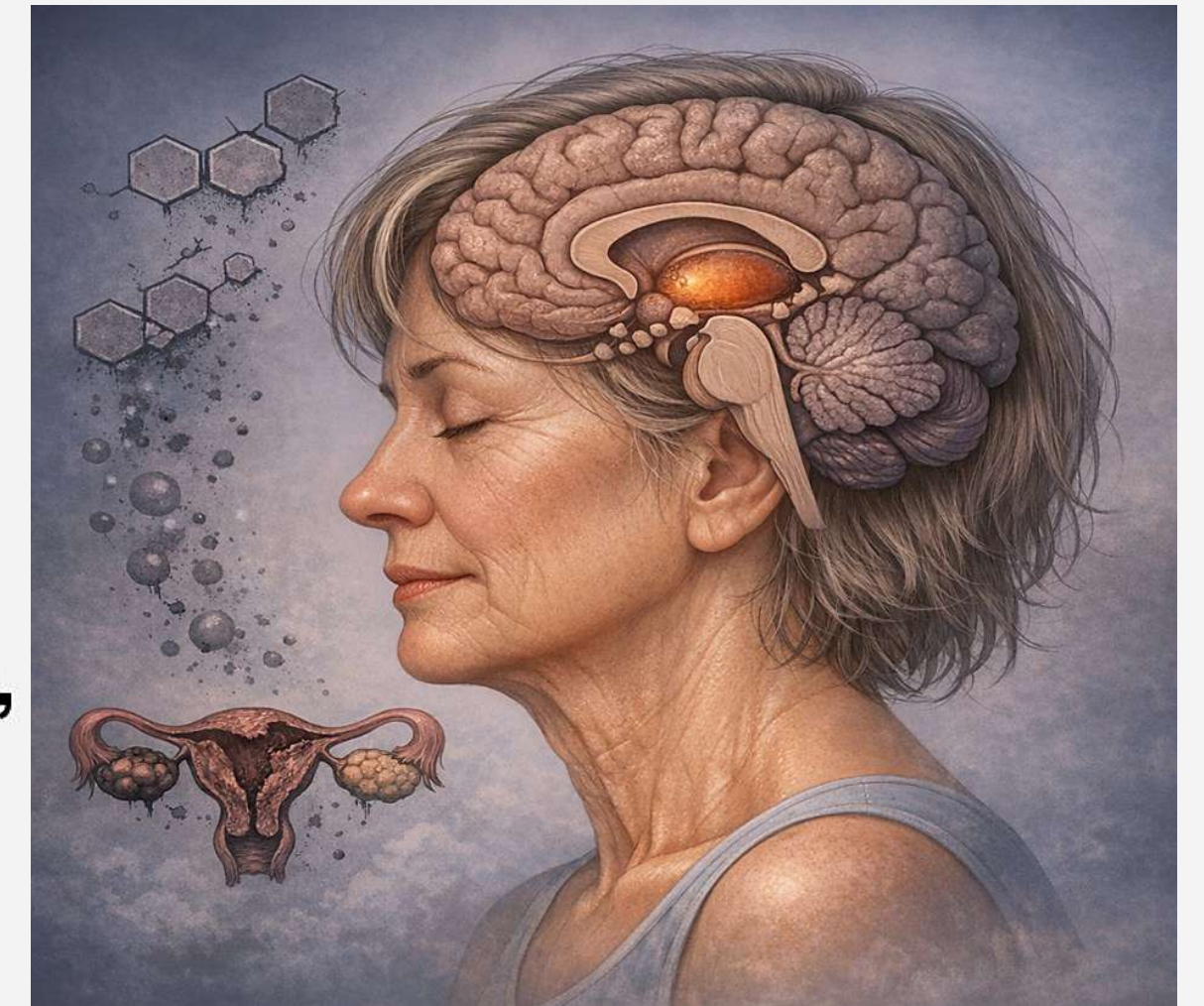


- ❖ El autor de la presentación es explorador de la endocrinología ginecológica
- ❖ Tiene publicaciones sobre diferentes moléculas disponibles y sobre hormonoterapia en general.
- ❖ Conferencista para varias casas farmacéuticas en Colombia y Latinoamérica.
- ❖ El contenido de la siguiente ponencia fue elaborado especialmente para este evento.
- ❖ La conferencia está basada en la evidencia científica disponible, articulada con el libre pensamiento, la postura crítica y la actuación clínica. Algunas piezas gráficas fueron ordenadas al ChatGPT.

El Eje Hipotálamo-Hipófisis-Ovario-Endometrio

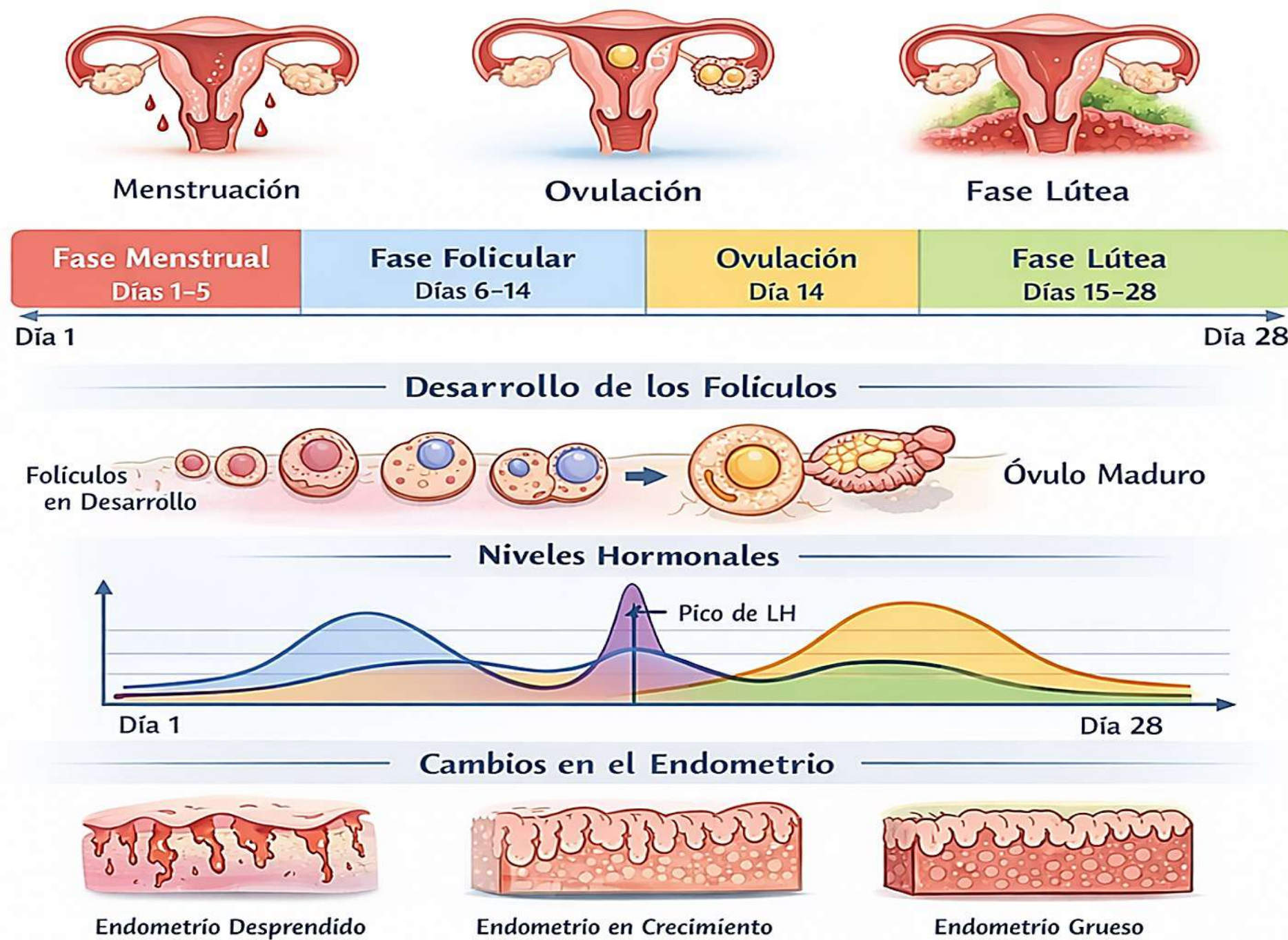


- Es un eje vital que debe ser visto como una estructura fundamental, más allá del papel reproductivo.
- Produce y modula sustancias que permiten el adecuado funcionamiento psicobiológico.
- Cuando el estradiol se reduce, sustancia esencial de su funcionamiento, se presentan alteraciones en prácticamente todos los órganos y sistemas corporales.



Genazzani AR. Gynecological endocrinology: from the past to the future. Gynecol Endocrinol. 2021 Jan;37(1):1.

EL CICLO MENSTRUAL

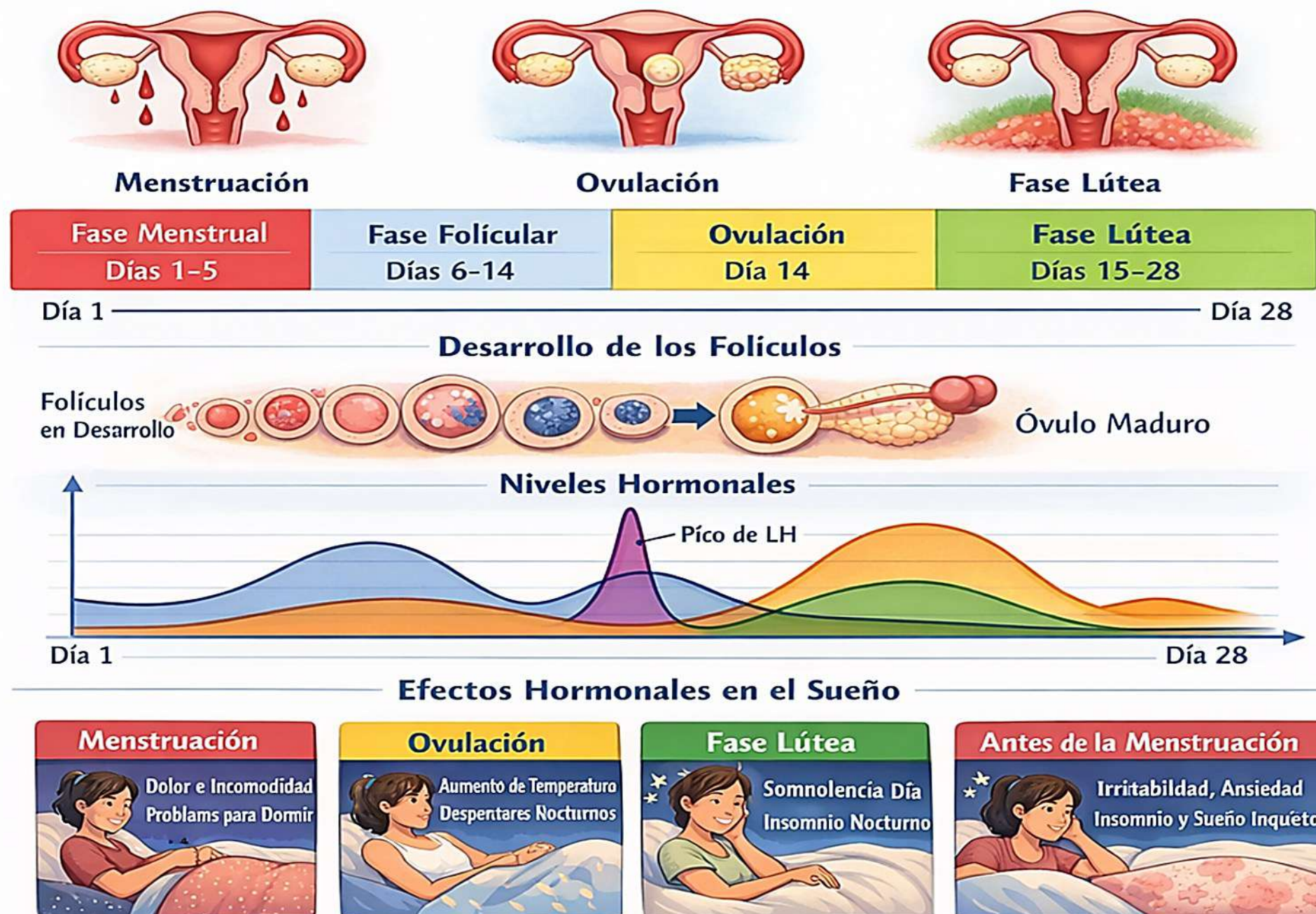


El ciclo menstrual permite conocer sobre la integridad anatómica y funcional del eje hipotálamo-hipófisis-ovario-endometrio.

Alzueta E, Baker FC.
The Menstrual Cycle
and Sleep.
Sleep Med Clin. 2023
Dec;18(4):399-413.

Endocrinología del ciclo menstrual y sus repercusiones en el sueño

EL CICLO MENSTRUAL



Cambios hormonales durante el ciclo menstrual pueden afectar la calidad del sueño.

Influencias Bidireccionales

El estrógeno ayuda a dormir mejor.
La progesterona es un sedante natural.

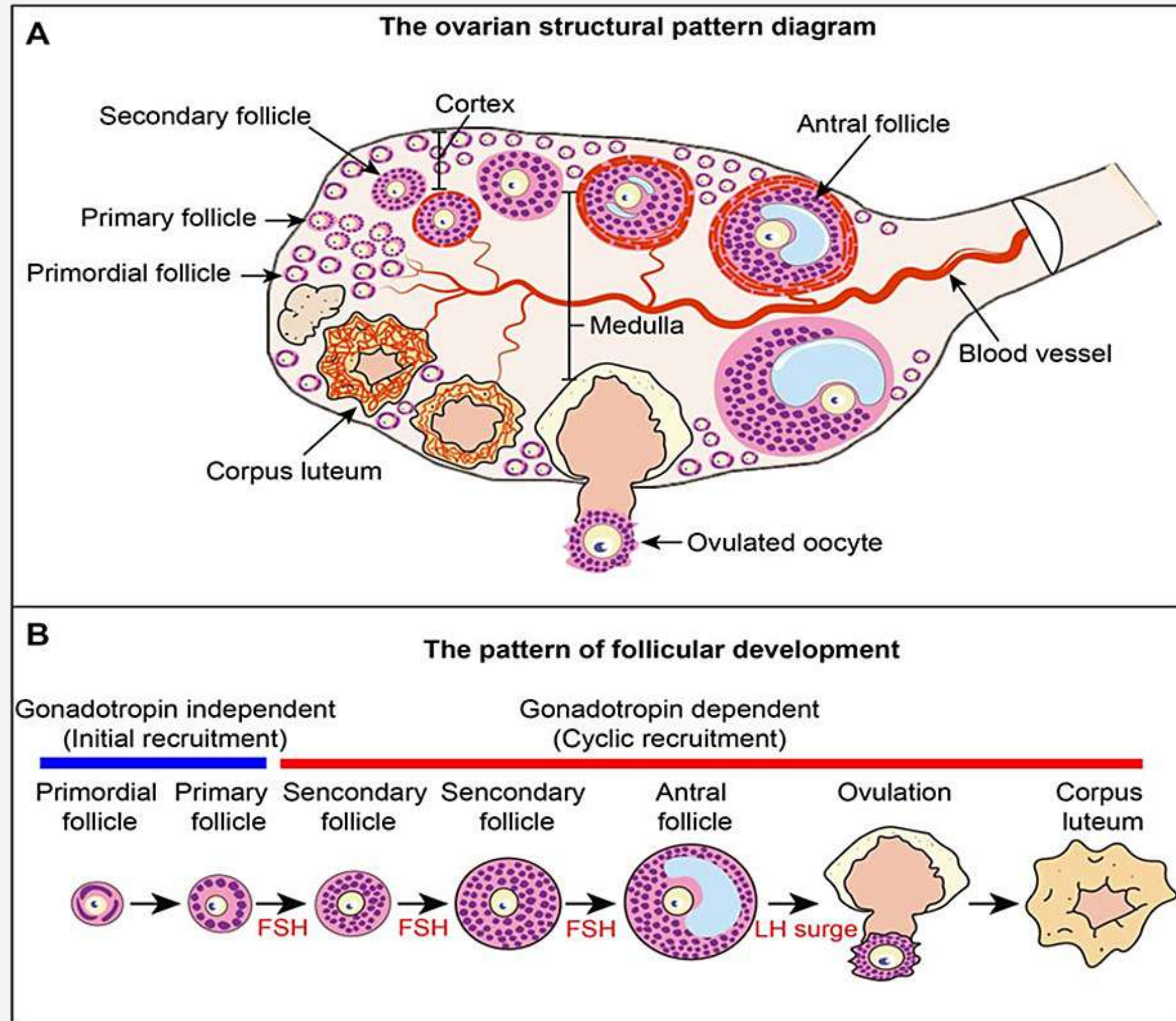
El ciclo menstrual modifica los patrones de sueño.

Los disturbios del sueño afectan la salud ginecológica:

- Ciclos irregulares.
- Anovulación.
- Desordenes hormonales.

Baker FC, Lee KA.
Menstrual Cycle Effects on Sleep.
Sleep Med Clin. 2022 Jun;17(2):283-294.

Agotamiento folicular natural y el subsiguiente hipoestrogenismo



Agotamiento paulatino de los folículos ováricos tiene expresión clínica y repercusiones sistémicas

El elemento que subyace en las condiciones biológicas que se presentan a consecuencia de la insuficiente cantidad y calidad de folículos ováricos, es el hipoestrogenismo.

Hachul H, Hachul de Campos B, Lucena L, Tufik S. Sleep During Menopause. Sleep Med Clin. 2023 Dec;18(4):423-433.

Menopausia: agotamiento folicular natural, inducido y patológico



**Menopausia Natural
(46 – 53 años)**



- ❖ Menopausia Natural
- ❖ Menopausia Inducida
- ❖ Menopausia Temprana (entre 40-45 años)
- ❖ Menopausia Precoz, Falla ovárica prematura, Insuficiencia ovárica primaria [POI] (antes de los 40 años)

Harlow SD, Gass M, Hall JE, Lobo R, Maki P, Rebar RW, Sherman S, Sluss PM, de Villiers TJ; STRAW 10 Collaborative Group. Menopause. 2012 Apr;19(4):387-95.

Etapas Vitales de la Mujer

	Final Menstrual Period (FMP)							
Stages:	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2
Terminology:	Reproductive			Menopausal Transition			Postmenopause	
	Early	Peak	Late	Early	Late*		Early*	Late
				Perimenopause				
Duration of Stage:	Variable			Variable		8 1 yr	4 yrs	Until demise
Menstrual Cycles:	Variable to Regular	Regular		Variable cycle length (>7 days different from normal)	≥ Skipped cycles and an interval of amenorrhea (≥60 days)		None	
Endocrine:	Normal FSH		↑ FSH	↑ FSH			↑ FSH	

*Stages most likely to be characterized by vasomotor symptoms ↑ = elevated

Ojeda E, Monterrosa A, et al. Climacteric. 2011; 14:157-163.

Hicks A, et al. Climacteric. 2025 Oct;28(5):497-509.

ESHRE, ASRM, CREWHIRL and IMS Guideline Group on POI; Climacteric. 2024 Dec;27(6):510-520.

Síguenos en:



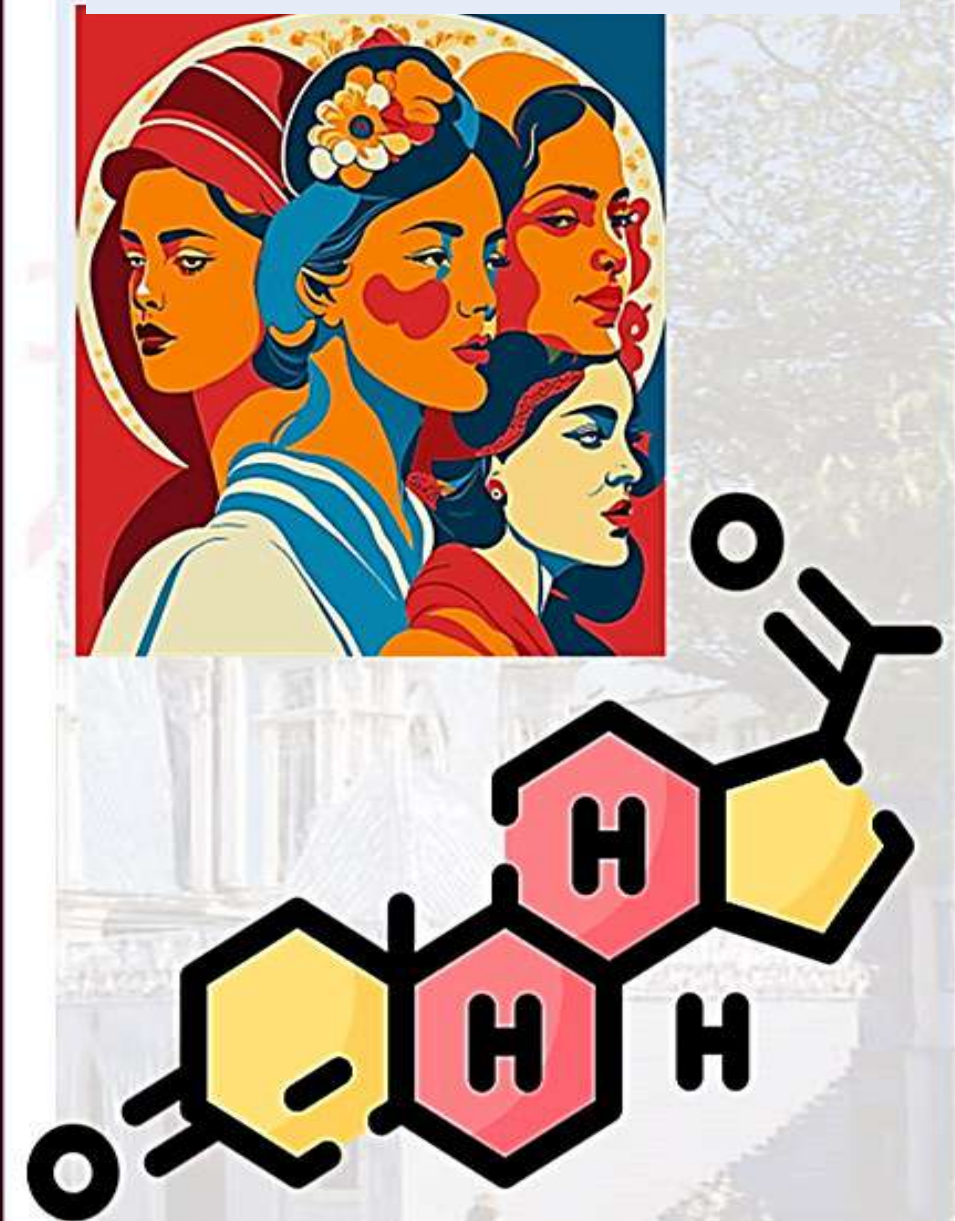
 posgrado.cayetano.edu.pe

Etapas vitales, agotamiento folicular y estados menopáusicos

Etapas Vitales de la Mujer

Harlow SD, Gass M, Hall JE, Lobo R, Maki P, Rebar RW, Sherman S, Sluss PM, de Villiers TJ; STRAW 10 Collaborative Group
Menopause. 2012 Apr;19(4):387-95.

Final Menstrual Period (FMP)								
Stages:	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2
Terminology:	Reproductive			Menopausal Transition			Postmenopause	
	Early	Peak	Late	Early	Late*		Early*	Late
				Perimenopause				
Duration of Stage:	Variable			Variable		(a) 1 yr	(b) 4 yrs	Until demise
Menstrual Cycles:	Variable to Regular	Regular		Variable cycle length (>7 days different from normal)	≥ Skipped cycles and an interval of amenorrhea (≥60 days)	Amen x 12 mos	None	
Endocrine:	Normal FSH		↑ FSH	↑ FSH			↑ FSH	
Estrógenos suficientes					Estrógenos insuficientes			



La neuroendocrinología de la menopausia y de los problemas del sueño

LOS EFECTOS DEL ESTRÓGENO



HUESOS

Mantenimiento de la densidad y masa ósea

PIEL

Mejora la elasticidad

CORAZÓN

Disminuyen riesgo de placa en las arterias



SENOS/MAMAS

Estimula el desarrollo de los senos. Prepara las glándulas para la producción de leche

HÍGADO

Regula la producción de colesterol

ÓRGANOS SEXUALES

Estimula el crecimiento del endometrio, lubricación vaginal y ovulación

Alejandra Toledo
NUTRILOGA

Estrógeno y el Cerebro Femenino

- ✓ Actúan en los receptores estrogénicos cerebrales Alpha y Beta
- ✓ Participan en la señalización neuro protectora
- ✓ Fomentan el desarrollo neurológico
- ✓ Modulan el flujo sanguíneo cerebral
- ✓ Regulan el metabolismo energético
- ✓ Conservan las funciones neurológicas
- ✓ Intervienen en los ritmos circadianos
- ✓ Participan en el equilibrio sueño/vigilia
- ✓ Conservan las funciones cognitivas
- ✓ Previenen procesos oxidativos o inflamatorios
- ✓ Previenen procesos neurodegenerativos



Estrógeno – Progesterona - Testosterona

- ❖ Estimular núcleos neuronales
- ❖ Conectividad neuronal
- ❖ Regular los neurotransmisores
- ❖ Integrar sistemas neuronales
- ❖ Fundamentales en circuitos de memoria – capacidad cognitiva

Gui Z, et al. The role of estrogen receptors in intracellular estrogen signaling pathways, an overview. J Steroid Biochem Mol Biol. 2025 Jan;245:106632.

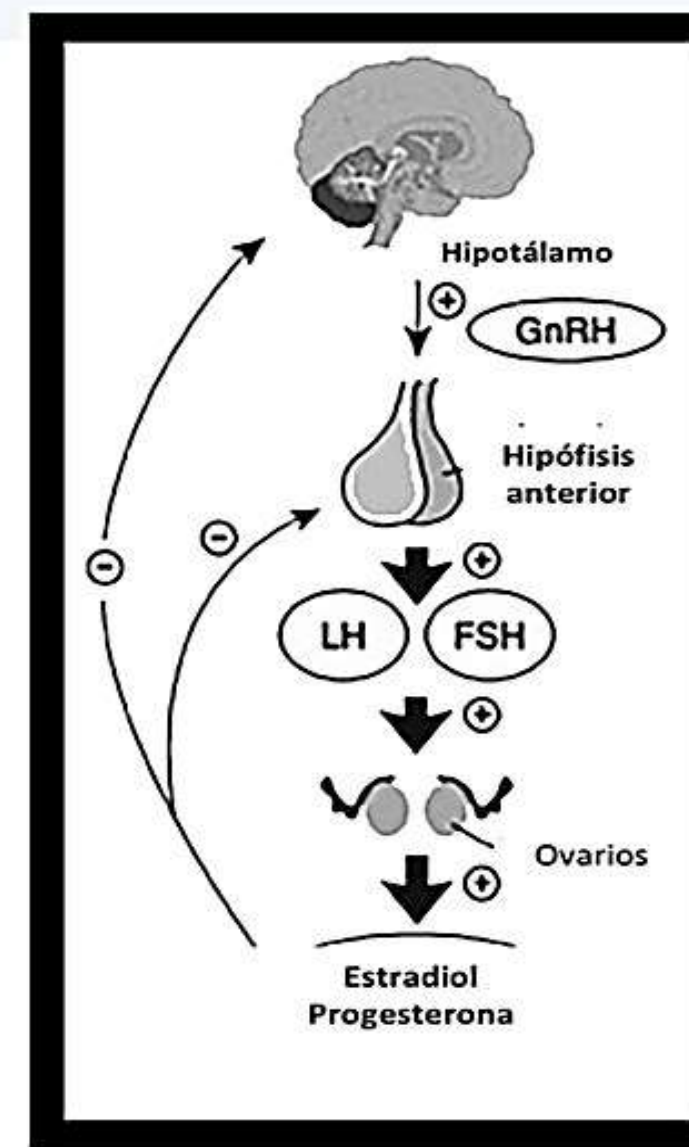
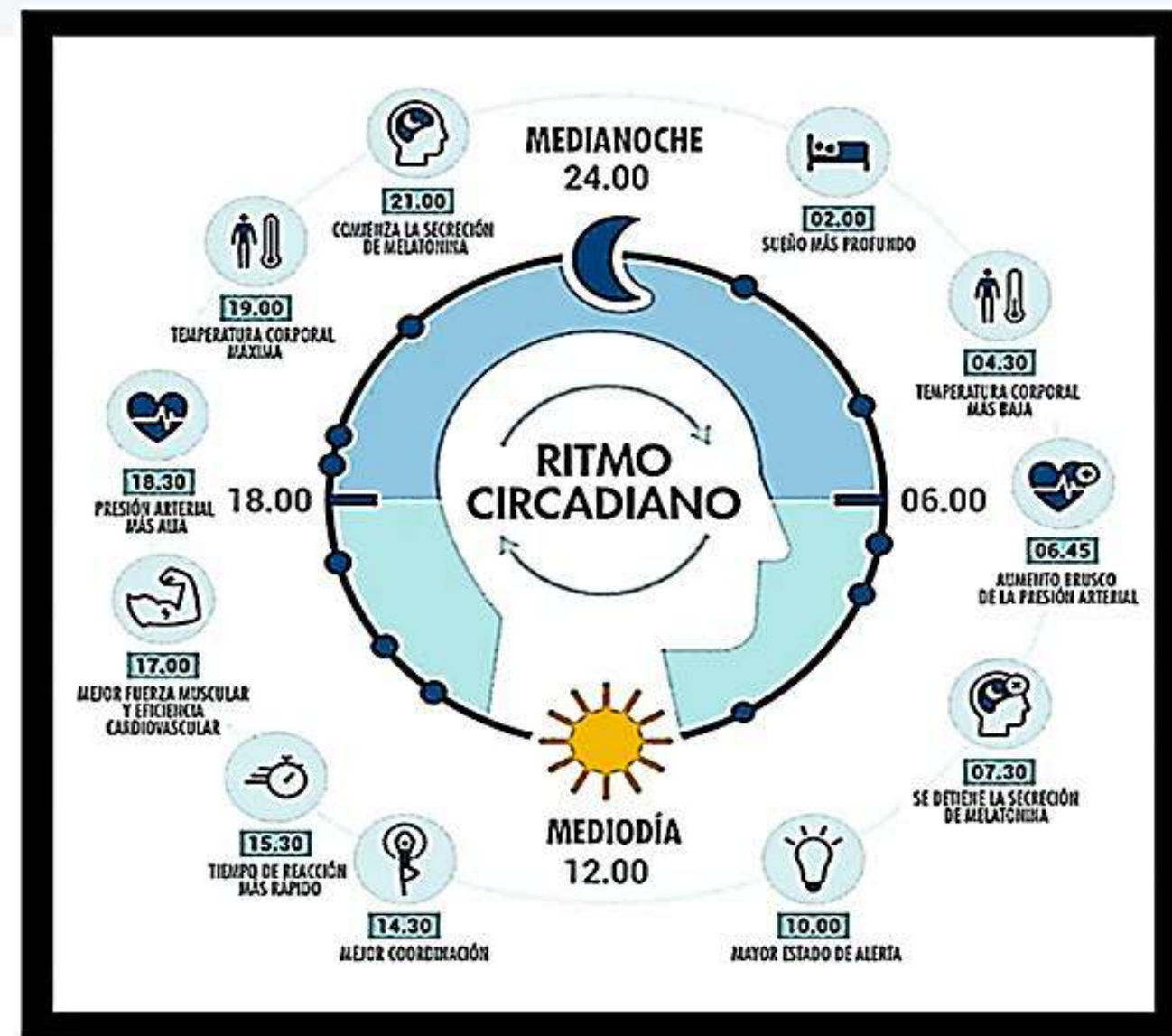
Síguenos en:



posgrado.cayetano.edu.pe

La neuroendocrinología de la menopausia y de los problemas del sueño

Estrógeno: regulador de las funciones cerebrales



Gervais NJ, Mong JA, Lacreuse A. Ovarian hormones, sleep and cognition across the adult female lifespan: An integrated perspective. *Front Neuroendocrinol.* 2017;47:134-153.

La neuroendocrinología de la menopausia y de los problemas del sueño

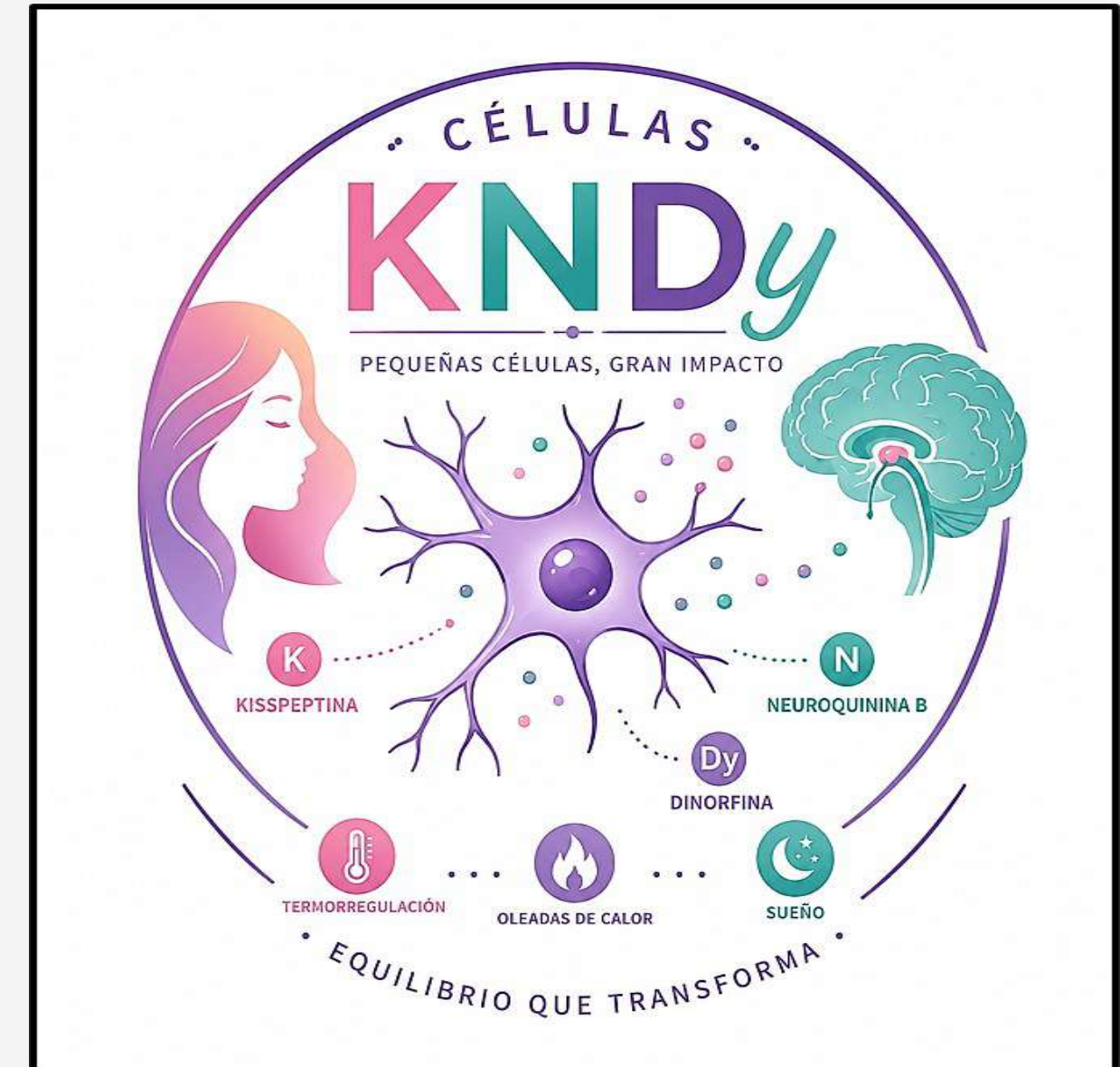
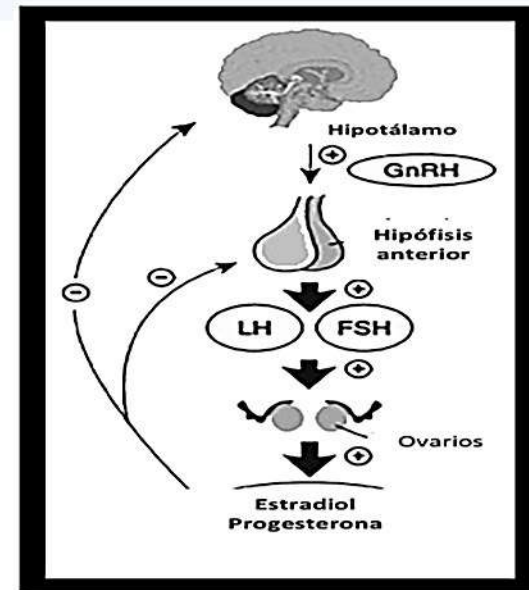
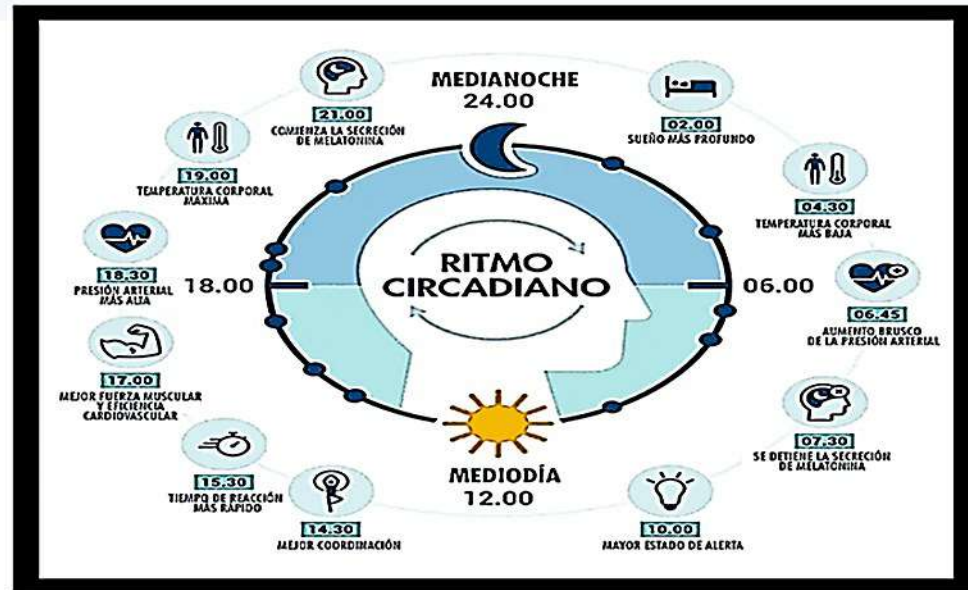


RELACION ENTRE LOS ESTROGENOS Y LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO

- Receptores de estrógeno en el cerebro
- Estrógeno modula neurotransmisores
- En modelos animales: disminución repentina del estrógeno Interrumpen señalización de los neuro esteroides
- El estrógeno es neuro protector
- Las vías entre gonadotropinas y cortisol están vinculadas
- Disfunción de las monoaminas, serotonina y noradrenalina: implicadas en salud mental y trastornos del sueño
- Síntomas menopaúsicos pueden actuar como “zeitgeber” y alterar el equilibrio sueño/vigilia

The Study of Women's Health across the Nation [SWAN] - The Women's International Study of Health and Sexuality [WISHeS]
The Melbourne Women's Mid-Life Health Project

La neuroendocrinología de la menopausia y de los problemas del sueño



Un complejo sistema regula el sueño



- Núcleo Hipotalámico Posterior
- Núcleo Ventro-lateral Pre óptico
- Núcleo Reticular Oralís Lateral
- Núcleo Supra Quiasmático

- Serotonina
- Melatonina
- Glicina
- Noradrenalina
- Dopamina
- Acetilcolina
- Glutamato

Moore AM, Novak AG, Lehman MN. KNDy Neurons of the Hypothalamus and Their Role in GnRH Pulse Generation: an Update. Endocrinology. 2023 Dec 23;165(2):bqad194.

Síguenos en:



posgrado.cayetano.edu.pe

La neuroendocrinología de la menopausia y de los problemas del sueño

Hipoestrogenismo es un estado endocrinológico con tres Implicaciones

- Menopausia: una expresión clínica.
- Síntomas de la menopausia [Amerita intervención]
- Deterioro orgánico [Amerita prevención e intervención]



Influencias Bidireccionales

Disturbios del sueño y la Sintomatología Menopáusica





Riesgo para problemas de sueño

Menopausia natural: OR:1.67 [95%CI: 1.44-1.94]

Menopausia inducida: OR:2.26 [95%CI: 1.81-2.82]

Comparadas con mujeres premenopáusicas

Abdelaziz EM, Elsharkawy NB, Mohamed SM. Saudi Med J. 2022;43(4):401-407

Indicadores tempranos del déficit de estrógenos	Oleadas de Calor Sudoración nocturna Problemas de sueño Niebla Mental de la Menopausia
Indicadores tardíos del déficit de estrógenos	Compromiso Salud Mental Enfermedad Cardiovascular Enfermedad Cerebrovascular Deterioro Metabólico Osteoporosis Deterioro Urogenital Afectación Cognitiva



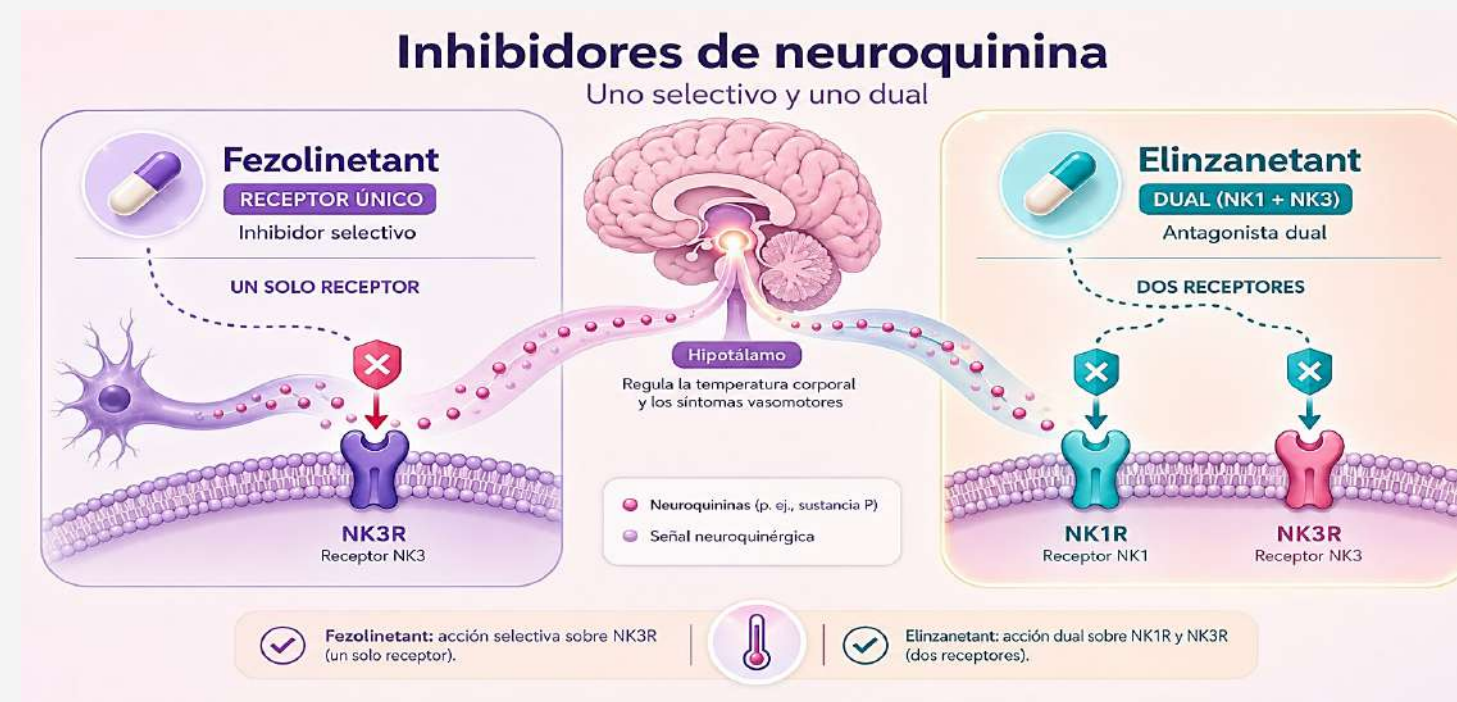
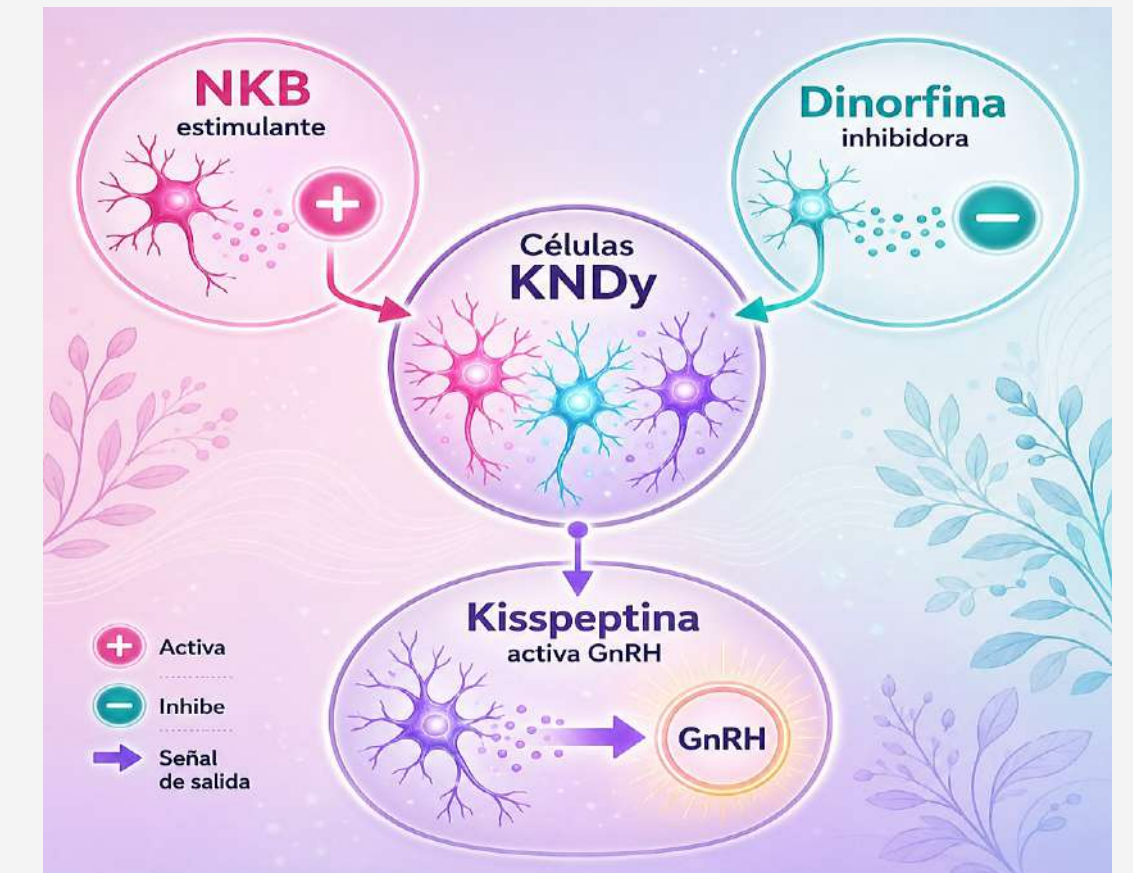
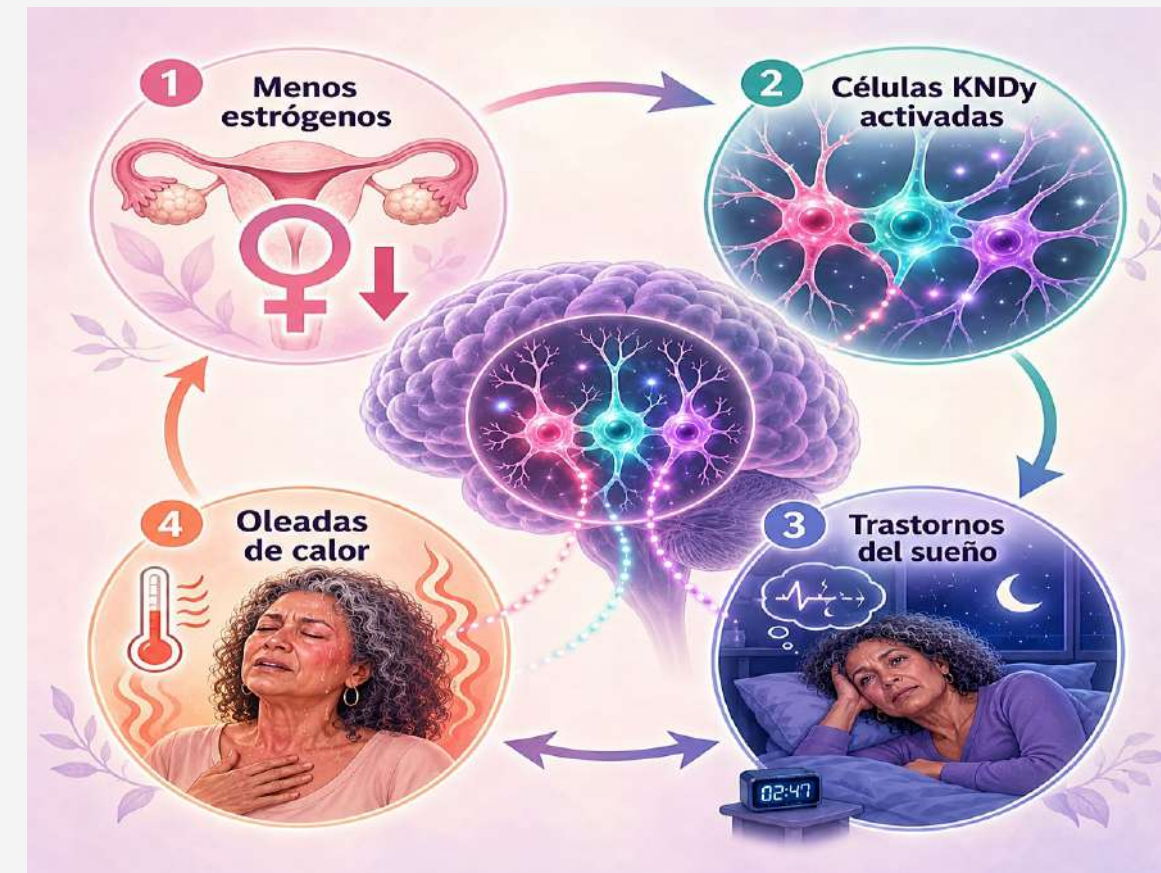
Problemas de sueño y síntomas vasomotores: un estudio transversal en mujeres colombianas postmenopáusicas. A. Monterrosa-Castro, M. Colmenares-Guzmán, D. Rincón-Teller (inédito)

Asociación entre síntomas vasomotores o síntomas vasomotores severos con la percepción de severidad en las quejas del sueño y los problemas del sueño

	Con síntomas vasomotores ⁽¹⁾ OR [95% CI]	Con síntomas vasomotores severos ⁽²⁾ OR [95% CI]
	Regresión logística ajustada	
Dificultad para conciliar el sueño ⁽³⁾	1.30 [0.63-2.68]	1.10 [0.43-2.81]
Despertarse varias veces por la noche ⁽³⁾	1.22 [0.53-2.80]	2.66 [0.88-8.02]
Dificultad para permanecer dormido o despertarse demasiado temprano ⁽³⁾	0.94 [0.43-2.04]	0.56 [0.21-1.50]
Despertarse exhausto a la mañana siguiente después de la cantidad habitual de sueño ⁽³⁾	1.23 [0.68-2.44]	1.20 [0.50-2.87]
Problemas para dormir ⁽⁴⁾	1.17 [0.52-2.64]	3.12 [1.30-7.47]

⁽¹⁾ Puntuación en el primer ítem de la Escala MRS (≥ 1).
⁽²⁾ Puntuación en el primer ítem de la Escala MRS (≥ 3).
⁽³⁾ Situación percibida como severa (presentada en quince o más días en el último mes, identificada con la Escala de Sueño de Jenkins).
⁽⁴⁾ Puntuación global de la Escala de Sueño de Jenkins (≥ 12).
⁽⁵⁾ El modelo incluyó: los cuatro ítems de la Escala de Sueño de Jenkins, problemas de sueño, edad, edad en la menopausia, años postmenopáusicos, consumo de café, dependencia económica, estado civil, hábito tabáquico, nivel de educación y número de personas que viven en el mismo hogar. Razón de probabilidad $< 0,05$.

El hipoestrogenismo de la menopausia y los problemas de sueño



Oride A, Kanasaki H.
The role of KNDy neurons in
human reproductive health.
Endocr J. 2024
Aug 8;71(8):733-743.



Afectaciones neurocognitivas, psicológicas o físicas asociadas a problemas frecuentes de sueño

	Regresión logística no ajustada		Regresión logística ajustada ^(**)	
	OR [IC95%]	p	OR [IC95%]	p
Deterioro severo somato vegetativo ⁽¹⁾	8.80 [4.63-16.73]	<0.001	3.44 [1.56-7.59]	<0.01
Deterioro severo urogenital ⁽¹⁾	4.91 [2.72-8.87]	<0.001	2.35 [1.00-5.51]	<0.05
Deterioro cognitivo ⁽²⁾	4.18 [2.32-7.51]	<0.001	2.20 [1.02-4.71]	<0.05
Deterioro severo de la calidad de vida ⁽¹⁾	7.06 [3.91-12.75]	<0.001	1.71 [0.55-5.28]	0.34
Deterioro severo psicológico ⁽¹⁾	5.47 [3.04-9.84]	<0.001	1.20 [0.45-3.16]	0.70
Deterioro del lenguaje ⁽²⁾	4.19 [2.15-8.15]	<0.001	2.01 [0.91-4.42]	0.08
Deterioro de la memoria ⁽²⁾	3.44 [1.93-6.15]	<0.001	1.57 [0.78-3.15]	0.20
Desorientación temporal ⁽²⁾	2.14 [1.15-3.96]	<0.05	0.90 [0.42-1.98]	0.83
^(**) Se incluyeron las variables significativas en el análisis bivariado, edad, edad de la menopausia, años en posmenopausia, ingesta diaria de café, hábito actual de fumar y el estado nutricional. Likelihood Ratio p<0,001.				
⁽¹⁾ Afectación identificada con Menopause Rating Scale (MRS)				
⁽²⁾ Afectación identificada con Mini Mental State Examination (MMSE)				

Frequency of sleep disorders and their association with neurocognitive, psychological, or physical alterations in postmenopausal women.
Monterrosa-Castro A, Castilla-Casalins A, Colmenares-Guzmán, Chedraui P. J. Midle-Life Health. 2025;16:166-173



Estrógeno/progesterona y vía respiratoria

Estrógenos:

- ✓ Efectos estructurales y neuromusculares.
- ✓ Mejoran el tono muscular Favorecen la actividad neuromuscular de los músculos de la vía aérea superior.
- ✓ Disminuyen la inflamación y edema de las mucosas.
- ✓ Menor engrosamiento de las paredes faríngeas.
- ✓ Menor resistencia al flujo de aire.
- ✓ Modulan la distribución de grasa visceral y peri faríngea,

Progesterona:

- ✓ Estimulante respiratorio natural.
- ✓ Aumenta la sensibilidad al CO_2 El centro respiratorio en el tronco encefálico responde más rápido y más fuerte a pequeños aumentos de CO_2 .
- ✓ Incrementa el impulso respiratorio.
- ✓ Incrementa la ventilación minuto especialmente durante la fase lútea del ciclo menstrual, en el embarazo y en niveles altos de progesterona.
- ✓ Estabiliza la vía aérea superior
- ✓ Potencia la actividad de músculos dilatadores faríngeos (como el geniogloso), reduciendo el colapso de la vía aérea durante el sueño.



Silveyra P, et al. Sex, hormones, and lung health. Physiol Rev. 2026 Jan 1;106(1):53-86

Prevalencia de la AOS

- Diferente de acuerdo a varias condiciones
- Una de las más importantes es el sexo. Datos en adultos

Sönmez I, et al. Unmasking obstructive sleep apnea: Respir Med. 2025 Nov;248:108348.

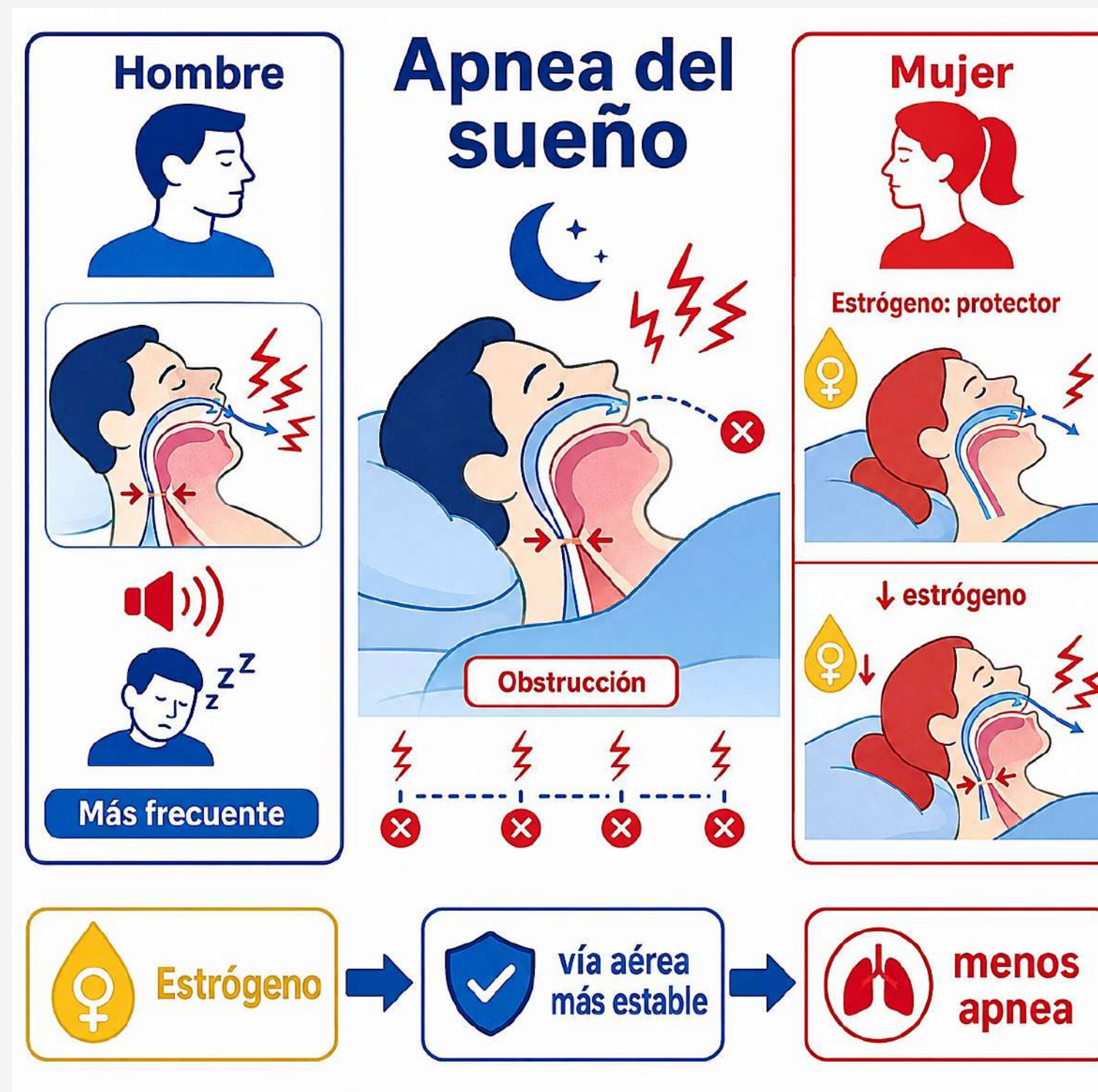
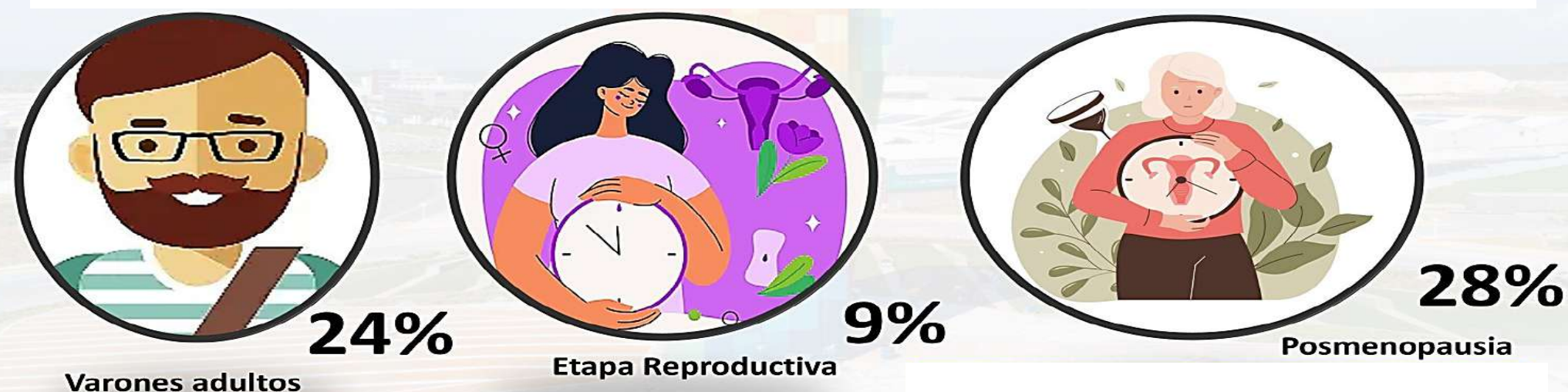
Prevalencia General
32,4%
(≥ 20 años)
ajustado por obesidad



Prevalencia de la AOS

- Diferente de acuerdo a varias condiciones
- Una de las más importantes es el sexo. Datos en adultos

Datos del Wisconsin Sleep Cohort Study (WCS)



Indicaciones para el uso de la Terapia Hormonal de la Menopausia

Las 5 W de la Terapia hormonal de la Menopausia

1. **Who** [A quién]
2. **What** [Qué indicar]
3. **When** [Cuando Comenzar]
4. **Why** [Por qué tratar]
5. **Where** [Dónde se puede acceder]

Iniciativa de la International Menopause Society
Documento en blanco en varios idiomas. 2024
[Spanish-White-Paper-2024-Final-30-Sept-2024.pdf](#)

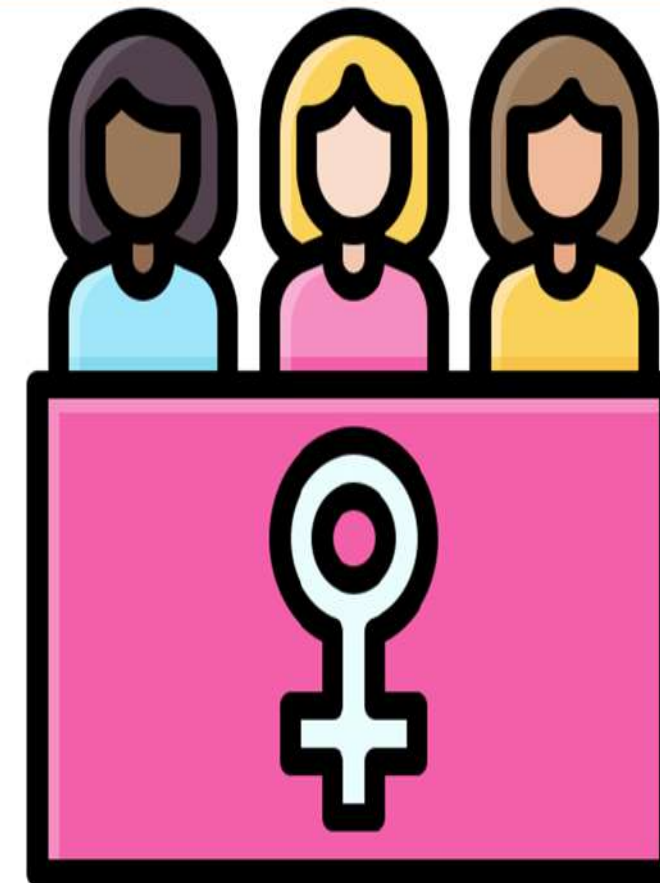
Indicaciones*

- 4
- Síntomas vasomotores de moderados a graves.
 - Prevención de la osteoporosis en mujeres posmenopáusicas.
 - Tratamiento del hipoestrogenismo causado por hipogonadismo, ooforectomía bilateral o insuficiencia ovárica primaria.
 - Tratamiento de los síntomas vulvovaginales de moderados a graves.

*Aprobación por la FDA



Terapia hormonal y no hormonal de la menopausia: consideraciones



- ✓ Personalización - Individualización.
- ✓ Ventana de la oportunidad.
- ✓ Uso racional de las herramientas disponibles.
- ✓ Evitarla medicalización injustificada.
- ✓ Foco centrales de la intervención:
 - Tratamiento de los síntomas.
- Mejorar la calidad de vida y el bienestar.
- Favorecer la conservación de la salud.
- Favorecer el envejecimiento saludable.
[Longevidad]
- ✓ Articular con los estilos de vida saludable.

Síntomas de la menopausia y asociación con problemas de sueño



ISGE-2020
DICIEMBRE 2-5 DEL 2020

The climacteric syndrome

Prevalence of bad sleeping in climacteric women from the Caribbean Colombian, according to presence of feelings of panic. Assesment using the Pittsburgh's Sleep Quality Index

Alvaro Monterosa-Castro (CO), Freddy Quintana-Guardo (CO), Velia Redondo-Mendoza (CO)
Grupo de Investigación Salud de la Mujer, Facultad de Medicina, Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia

LOS SÍNTOMAS DE LA MENOPAUSIA PUEDEN APARECER ANTES DE LA MENOPAUSIA

TABLA 2. PUNTUACIÓN MEDIA POR COMPONENTE DE LA ESCALA DE PITTSBURGH Y PUNTACIÓN GLOBAL

COMPONENTE	Todas 413	Sin Pánico 358	Con Pánico 55	P
Calidad	0.9 ± 0.8	0.9 ± 0.8	1.3 ± 0.6	< 0.001
Latencia	0.9 ± 0.9	0.8 ± 0.9	0.8 ± 0.9	1.000
Duración	0.6 ± 0.6	0.5 ± 0.6	0.9 ± 0.6	< 0.001
Eficiencia	0.09 ± 0.4	0.08 ± 0.4	0.1 ± 0.5	< 0.001
Alteraciones	0.8 ± 0.8	0.8 ± 0.8	1.1 ± 0.4	< 0.001
Medicamento	0.4 ± 0.9	0.4 ± 0.9	0.7 ± 0.9	0.021
Dísfunción Diurna	1.1 ± 1.3	0.8 ± 1.0	1.1 ± 0.9	0.036
Puntuación Global	4.7 ± 4.1	4.4 ± 4.1	6.9 ± 3.3	< 0.001

Calidad Del Sueño	Toda	Sin Pánico	Con Pánico	p
Buenos dormidores	52.3 [47.4-57.2]	61.5 [56.2-66.5]	25.5 [14.7-38.0]	<0.0001
Malos dormidores	47.7 [42.8-52.6]	38.5 [33.5-43.8]	74.5 [61.0-85.3]	<0.0001

FACTORES ASOCIADOS A MAL DORMIR

Consumo de Café	2.4 [IC95%:1.2-4.9]
Realizar Aeróbicos	0.3 [IC95%:0.1-0.8]
Desorden de Pánico	3.3 [IC95%:1.9-5.7]

Sociodemographic characteristics n=726

Age. y	50.2 ± 5.8
Body mass index ^a	25.4 ± 4.1
Mestizos ^b	86.7
Afro-descendant ^b	11.5
Indigenous ^b	1.6
Premenopausia ^c	29.0
Transition to menopause ^c	14.5
Postmenopause ^c	56.5
Work in official companies	37.7
Work in private companies	62.3

Data presented on average with standard deviation or in percentages
^aRecommended by WHO
^bClassification by self-recognition
^cClassification according to Straw+10

Brain Fog Scale

Mental fatigue	45.7%
Confusion	38.2%
Impaired cognitive acuity	48.6%

Brain Fog: 47.5%

Established with the average score domains and total score



Colombian woman participating in this study. Photograph and publication made with your permission

CYNECOLOGICAL ENDOCRINOLOGY MARCH 4-7 2026 ROME, ITALY



Association of traditional menopausal symptoms with symptoms of Brain Fog. Adjusted logistic regression*

Hot flases	2.22 [1.64 - 2.99]
Palpitations	2.91 [2.13 - 3.97]
Sleep problems	2.52 [1.86 - 3.41]
Depressive mood	2.52 [1.87 - 3.40]
Irritability	3.39 [2.49 - 4.60]
Anxiety	3.75 [3.75 - 5.12]
Physical/mental tiredness	3.36 [2.42 - 4.65]
Sexual problems	3.54 [2.61 - 4.81]
Bladder problems	2.93 [2.12 - 4.06]
Vaginal dryness	2.86 [2.11 - 3.86]
Muscle/joint pain	3.44 [2.47 - 4.79]

Data presented in OR [95%CI]
*Age, labor company, type of occupation, ethnicity, city of residence and menopausal state.



Trastornos de sueño y mujeres en etapa de menopausia

Causas

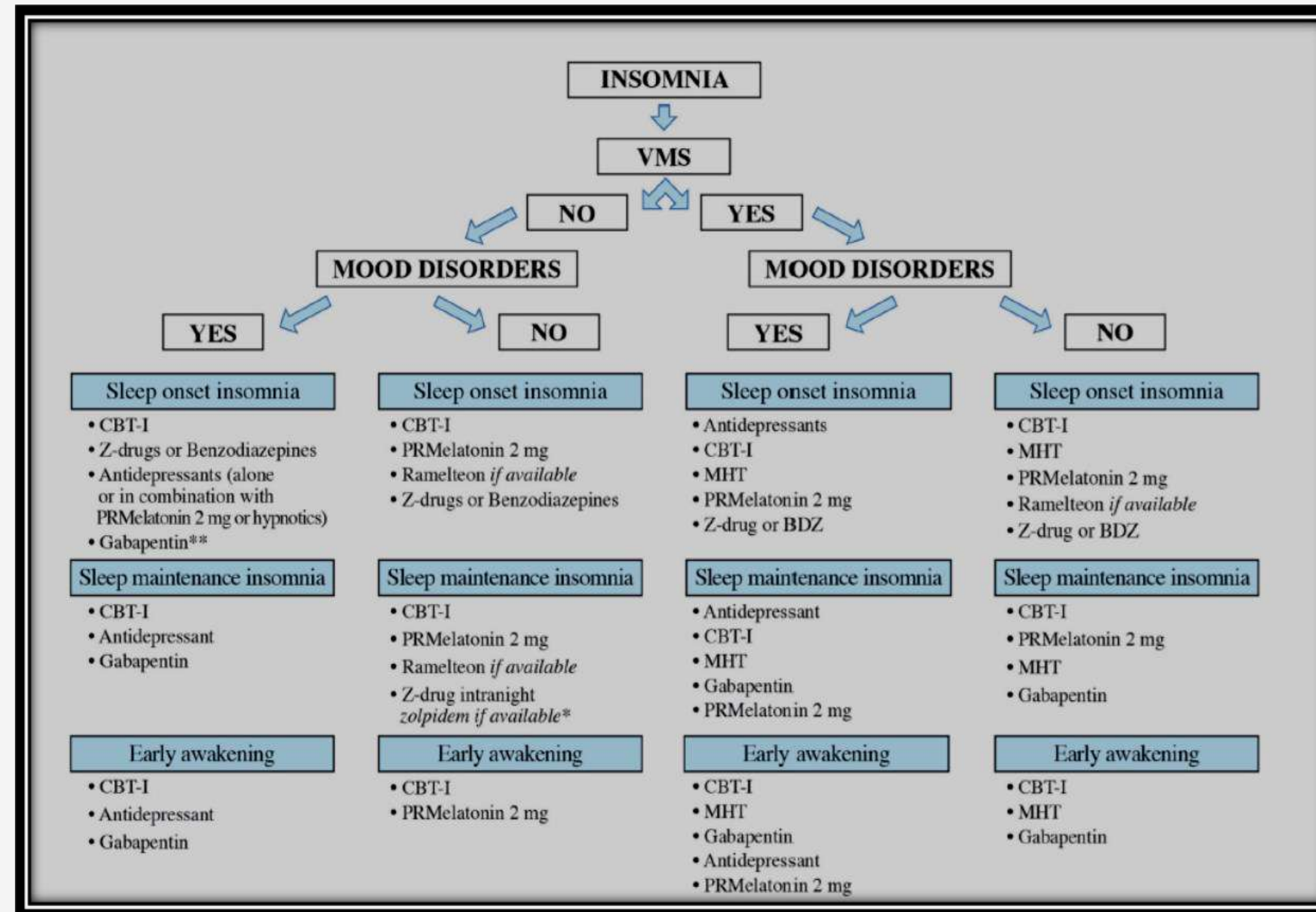
Trastornos del Sueño en la la Menopausia	Insomnio Primario	Desordenes del Sueño Relacionados con la Respiración	Desordenes del Sueño Relacionados con el Movimiento
Cambios hormonales, síntomas vasomotores, síntomas de ansiedad, estado de ánimo depresivo transición a la menopausia, posmenopausia	No es atribuido a alguna causa conocida y puede ocurrir en cualquier punto de la vida de la persona	AOS: los músculos de la parte posterior de la garganta se relajan durante el sueño y las vías respiratorias se estrechan. CSA: el cerebro no envía señal a los músculos respiratorios	Desordenes sensomotores complejos, con un trasfondo genético y factores ambientales

Características Clínicas

Trastornos del Sueño en la Menopausia	Insomnio Primario [DSM-5]	Desordenes del Sueño Relacionados con la Respiración	Desordenes del Sueño Relacionados con el Movimiento
Quejas relacionadas con satisfacción, duración, mantenimiento y calidad del sueño. Disrupción del sueño, despertar en la noche	Dificultad inicio del sueño, despertar temprano del sueño, distrés y deterioro del funcionamiento diario. Al menos tres noches/semana en últimos tres meses	Ronquidos, obstrucción de la vía área superior, limitación en el flujo inspiratorio y excesiva somnolencia diurna. Insomnio puede ser reportado	Síndrome de piernas inquietas, necesidad de movimientos de las piernas en la noche o acostado. Disrupción del sueño con dificultad para conciliar

Freedman RR. Menopause and sleep. Menopause. 2014 May;21(5):534-5.

Terapia hormonal y trastornos del sueño



Terapia Hormonal y Trastornos del Sueño

Estrógenos solos - Estrógenos más progestágenos



Maki PM, Panay N, Simon JA. Sleep disturbance associated with the menopause. Menopause. 2024 Aug 1;31(8):724-733.

Síguenos en:



posgrado.cayetano.edu.pe

- ❑ El sueño uno de los pilares de la salud
 - ❑ El abordaje es multidisciplinar
- ❑ Las mujeres tienen derecho a atención de calidad en el climaterio o menopausia
 - ❑ Se hace necesario sensibilizar a los profesionales que atienden mujeres en climaterio y menopausia sobre la exploración de los trastornos del sueño



CUIDADO INTEGRAL PARA LA MUJER MADURA



ESPECIALISTA DEL SUEÑO

- ◆ Tratamiento de Insomnio
- ◆ Terapias de Melatonina
- ◆ Control de la Apnea del Sueño

GINECÓLOGO

- ◆ Terapia Hormonal (THS)
- ◆ Salud Urogenital
- ◆ Atención a la Menopausia

Manejo Multidisciplinario **Equilibrio Hormonal** **Mejor Sueño**

¡UNIDOS POR TU BIENESTAR!

Función Cognitiva
Mejora de la Memoria

Salud Cardiovascular
Protección del Corazón

Calidad de Vida
Vitalidad y Bienestar



Álvaro Monterrosa-Castro



Sandra Vanegas-Bolaños



Sueño y calidad al dormir en el climaterio:
interacción entre la biología, el territorio
y la diversidad étnica en Colombia



Afectación de la salud mental
en afrodescendientes climatéricas
del Caribe colombiano



ÁLVARO MONTERROSA CASTRO

Álvaro Monterrosa Castro
Sally Parra Almeida

Síntomas menopáusicos,
insomnio y disfunción del dormir en
afrodescendientes colombianas





Universidad
de Cartagena
Fundada en 1827



GRUPO DE INVESTIGACIÓN
SALUD DE LA MUJER



SCAN ME

alvaromonterrosa@gmail.com

Blog Libros

Síguenos en:



 posgrado.cayetano.edu.pe



POSGRADO
CAYETANO

Síguenos en:



posgrado.cayetano.edu.pe