

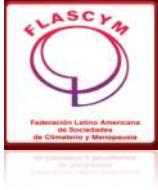


Clinical Challenges in the Menopause Transition. (MT)

Latino-American Federation of Climacteric and Menopause Societies
(FLASCYM)

Chairmans: Dra. Sonia Cerdas, **Flascym President. Costa Rica**
Dra. Sully Benítez. **Flascym Vice- President. Paraguay**





Clinical Challenges in the Menopause Transition



AGENDA

1. The Endocrinology of Menopause Transition.
2. Risks and indications of Contraception.
3. Management of Abnormal bleeding.
4. Bone health during MT.

5. Questions and Closing Remarks.

Dra. Sonia Cerdas, Costa Rica.
Dr. Nestor Siseles, Argentina.
Dra. Silvina Wittis, Argentina.
Dr. Cuauhtémoc Celis, México.

Dra Greta Solís, Nicaragua.
Dra Maria Alejandra Schüle, Argentina.



**IX Latin American Menopause and Climacteric Societies Federation Congress
XIX Costa Rican Congress on Menopause and Osteoporosis
III Costa Rican Congress on Endocrine Gynecology**

**March 26-29, 2019
Hotel Real Intercontinental
San José, Costa Rica**

Precongress Course : Basics in Menopause Management.

Plenary lectures, debates, meet the expert tables, symposia on Metabolic Syndrome, Diabetes and Obesity Management during Menopause, Vasomotor Syndrome, Cardiovascular risk and Menopause, Phosphocalcic Metabolism and Vitamin D, Hormonal replacement Therapies, Urogynecology, Andropause, Oncology in Menopause.

Contact and Registration : flascym2019.com



Clinical Challenges in the Menopause Transition



Dra. Zully Benítez. Paraguay.

Médica ginecóloga, Universidad Nacional Asunción.

Especialista en Endocrinología Ginecológica y Reproductiva.

Directora del Curso Postgrado Especialización en Endocrinología Ginecológica y Reproductiva, Universidad Nacional Caaguazú.

Docente de Pregrado, Especialidad de Ginecología, Universidad Católica de Asunción.

Past President de la Sociedad Paraguaya de Climaterio y Menopausia.

VicePresidente de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Climaterio y Menopausia.



Dra. Sonia Cerdas. MD, FACE. Costa Rica.

Endocrinóloga, Universidad de Costa Rica.

Fellow en Endocrinología Hospital Cochin. Universidad René Descartes, Paris France.

Fellow of The American College of Endocrinology.

Profesor de Endocrinología, Universidad de Costa Rica.

Expresidente y fundadora de la Sociedad Costarricense de Climaterio Menopausia and Osteoporosis desde 2007.

Miembro del IOF Regional Council for Latino America.

Presidente de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Climaterio y Menopausia.



Clinical Challenges in the Menopause Transition



Dr. Nestor Siseles. MD. Buenos Aires, Argentina.

Ginecólogo.

Profesor Consulto de Ginecología, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Presidente Honorario de la Federación Latino Americana de Sociedades de Climaterio y Menopausia.

Miembro del Comité Ejecutivo de la International Society of Gynecological Endocrinology (ISGE)

Coordinador Cono Sur del Comité de Climaterio de FLASOG.



Dra. Silvina Wittis. Argentina.

Médica ginecóloga especialista en endocrinología ginecológica

Especialista en climaterio, Miembro de Redlinc.

Fellow of The American College of Obstetricians and Gynecologists.

Coordinadora de la Comisión Comunidad Sogiba.

25 años jefa de ginecología de la liga de lucha contra el cáncer y médica de planta honoraria en primera cátedra de ginecología, Hospital de Clínicas.



Clinical Challenges in the Menopause Transition



Dr. Cuauhtémoc Celis. México

Ginecólogo adscrito a la Unidad Medica de Alta Especialidad:

“ Luis Castelazo Ayala “ IMSS .

Ex- presidente de la Asociación Mexicana para el Estudio del Climaterio.

Ex- Presidente del Colegio Mexicano de Especialistas en GO. (COMEGO)

Vicepresidente de la Federación Mexicana de Colegios de Obstetricia y Ginecología

Miembro del Board Editorial de la Revista Menopause de la North American Menopause



Dra. Greta Solís. Nicaragua.

Especialista en Ginecología y Obstetricia, Universidad Nacional de Nicaragua.

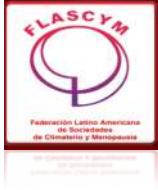
Fellow in Gynecology, Memorial University of St. John's, Newfoundland, Canada.

Fellow of The American College of Obstetricians and Gynecologists.

ExPresidente y Fundadora de la Sociedad Nicaraguense de Climaterio y Menopausia.

Presidente de la Sociedad Nicaraguense de Ginecología Endocrinológica.

Presidente de la Region A de FLASCYM



Clinical Challenges in the Menopause Transition



Dra María Alejandra Schüle. Argentina.

Especialista en tocoginecología. Universidad Nacional de Córdoba.
Especialista en Endocrinología Ginecológica y de la Reproducción. Universidad Favaloro.
Jefa del Consultorio de Climaterio. Hospital Provincial "DR. FELIPE LUCINI", Córdoba.
Miembro de la Comisión Directiva de AAPEC.
Directora del Capítulo de Climaterio de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Córdoba.



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



The Endocrinology of Menopause Transition



**Dr. Sonia Cerdas . MD, FACE.
Presidente FLASCY
Costa Rica.**



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



Menopause Transition

Definition

- ✓ Period when the reproductive life ends.
- ✓ Variable duration: 2-8 years (95%) .
- ✓ On average starts at 46 years old and lasts 5 years.
- ✓ There is not a predictive biological marker.

✓ The early transition is defined as a departure from previously regular menstrual cycle lengths of ≥ 7 days, During this stage, oestrogen levels are fluctuating but are sufficient overall, and cycles are usually ovulatory.

Generally symptoms are mild at this stage of the transition and most women will notice them but not require treatment.

Mishra, G. D. & Kuh, D. Health symptoms during midlife in relation to menopausal transition: British prospective cohort study. *BMJ* 344, e402 (2012).



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Cíclario
Menopausia



Factors influencing menopause

The functional lifespan of human ovaries is determined

- Genetic factors
- Environment
- Lifestyle
- Systemic diseases

Heritability in menopausal age range from 30% to 85%

- Linkage analysis studies pinpoint areas on chromosome X (region Xp21.3) that are associated with early (<45 years) or premature (<40 years)
- A region on chromosome 9 (9q21.3) is also associated with age at menopause.
- This region contains multiple genes, including one that encodes a protein of the B cell lymphoma 2 (BCL-2) family³⁸. BCL-2 is involved in apoptosis and may thus influence menopause through follicular depletion.
- a region on chromosome 8 that is associated with age at menopause³⁹.

Ferrarini, E. et al. Clinical characteristics and genetic analysis in women with premature ovarian insufficiency. *Maturitas* 74, 61–67 (2013).

Factors influencing menopause



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



OVOCITES

* **7.000.000 = VIDA INTRAUTERINA
(20 SEMANAS)**

* **2.000.000 = NACIMIENTO**

* **400.000 = MENARCA**

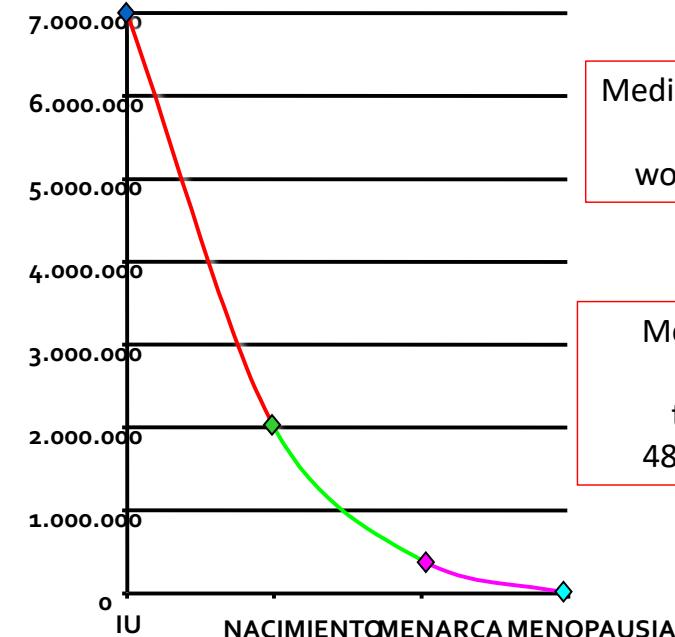
* **100.000 = MENOPAUSIA**

DEPLECIÓN FOLICULAR

MAYORÍA POR ATRESIA

SOLO 480 OVULACIONES

(40 años de vida reproductiva)



Median age at natural menopause
of 48–52 years among
women in developed nations.

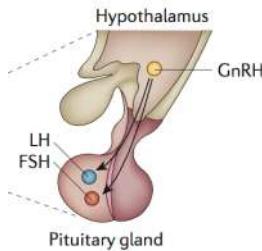
Meta-analysis 8 of 36 studies,
(35 countries),
the overall mean age was
48.8 years (95% CI 48.3–49.2)

Rodstrom, K. et al. Evidence for a secular trend in menopausal age: a population study of women in Gothenburg. *Menopause* 10, 538–543 (2003)
Schoenaker, D. A., et al. Socioeconomic position, lifestyle factors and age at natural menopause. *Int. J. Epidemiol.* 43, 1542–1562 (2014).



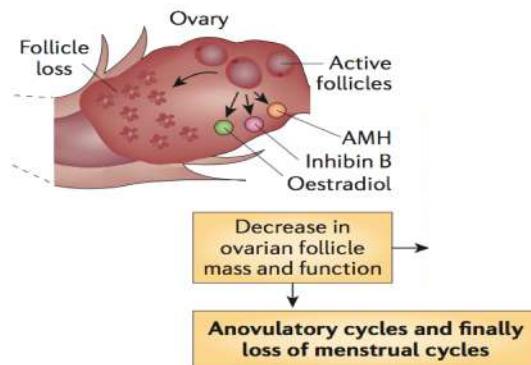
Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia

ISCE
GYNECOLOGICAL
ENDOCRINOLOGY
THE 10th WORLD CONGRESS
7-10 MARCH 2018 FLORENCE, ITALY



Mechanisms/pathophysiology Factors influencing menopause

Several evidences suggest that the brain undergoes independent functional modifications that are important for reproductive ageing , like puberty, a time at which a set of hypothalamic processes also influences the reproductive axis.



Hypothalamic ageing

Desynchronized
GnRH secretion

↓
Impaired timing
of LH surge

FSH increase

Functional ovarian ageing

Decline in
inhibin B

Decline in AMH

Oestradiol
fluctuation
and decline

Adapted from Davis SR et al. Nature Reviews 2015, 1:1-19



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



The Stages of Reproductive Aging Workshop (STRAW)

USA 2001

The Stages of Reproductive
Aging Workshop (STRAW).
**Estadíos de la edad reproductiva
y estatus menopáusico de la mujer.**

USA 2011

New knowledges
justify an update.
**STRAW 10
2013**

- 1- To facilitate research on menopause.
- 2- To facilitate dialogue between a woman and her clinician.
- 3- To facilitate dialogue between clinicians.

H. G. Burger et al. The stages of reproductive aging as proposed by workshops held in 2001 and 2010
(STRAW and STRAW 10). Climacteric 2013;16(Suppl1):5-7.



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



The Stages of Reproductive Aging Workshop (STRAW)

STRAW staging primarily applies to women experiencing spontaneous menopause.

- not useful for secondary menopause.
- women who are unable to observe a change in their menstrual bleeding patterns
- hysterectomy
- endometrial ablation
- hormonal contraception
- progestin intrauterine

For such women: The occurrence of menopausal symptoms, due to the fall in ovarian oestrogen production, may provide the first indication of the menopause.⁶

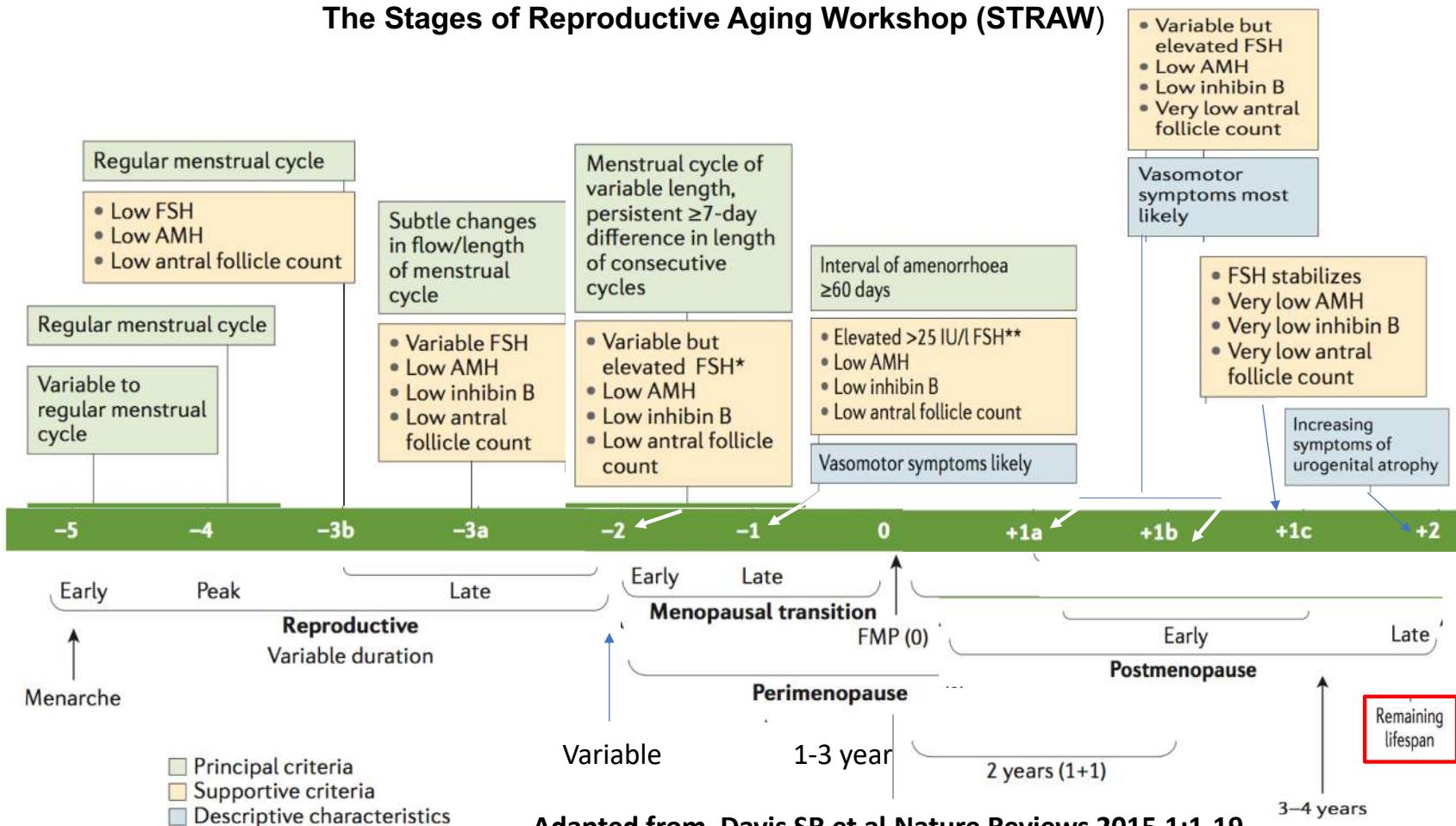
H. G. Burger et al. The stages of reproductive aging as proposed by workshops held in 2001 and 2010 (STRAW and STRAW 10). *Climacteric* 2013;16(Suppl1):5-7.



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



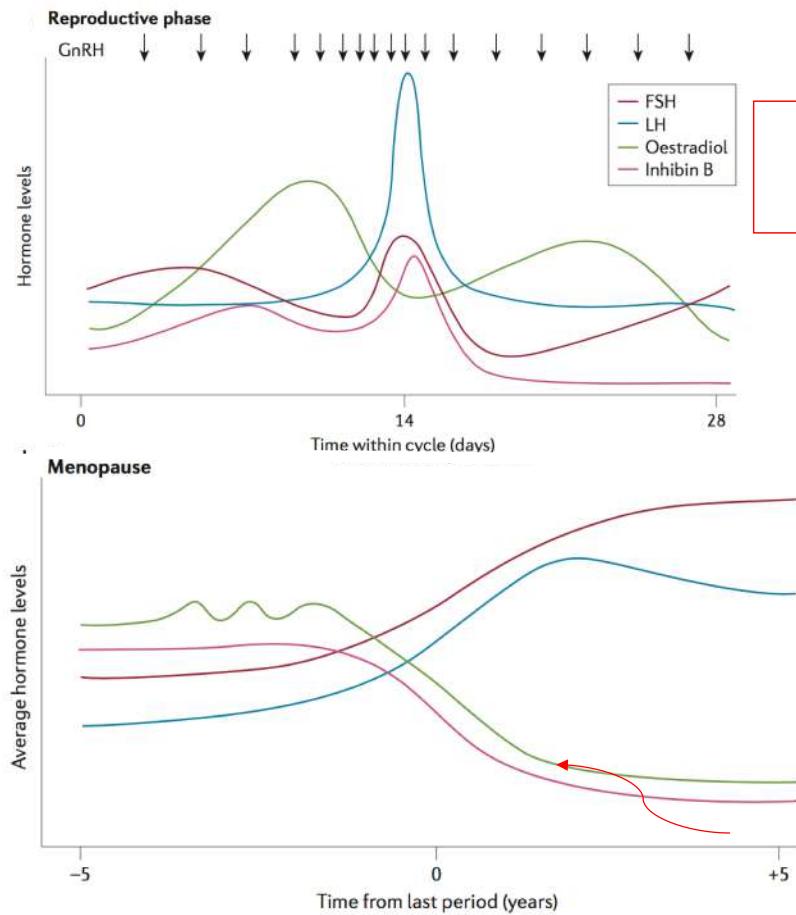
Gynecological
Endocrinology
THE 10th WORLD CONGRESS
7-10 MARCH 2018 FLORENCE, ITALY





Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia

ISCE
GYNECOLOGICAL
ENDOCRINOLOGY
THE 10th WORLD CONGRESS
7-10 MARCH 2018 FLORENCE, ITALY



The changes of the late reproductive stage may be observed from 30 years old in pte Infertiles patients and at 40 years in healthy women.

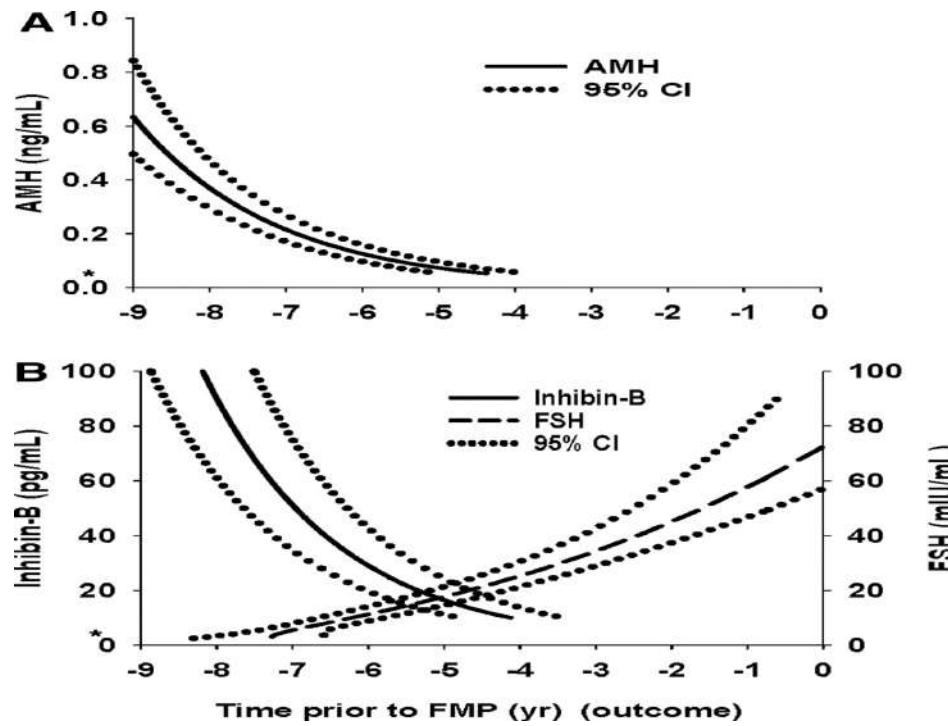
The increase of FSH shortens the follicular phase

Oestradiol and inhibin B exert feedback on the pituitary gland and hypothalamus that

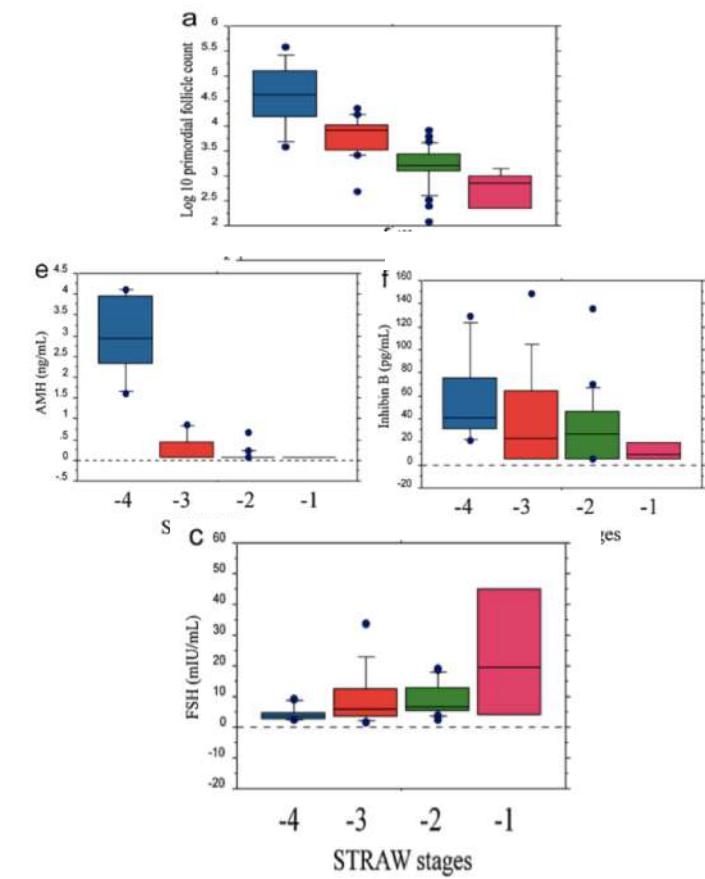
The loss of ovarian responsiveness to FSH and LH & the loss of negative feedback of oestradiol + inhibin B on the hypothalamic-pituitary unit, result in increased production and release of GnRH, FSH and LH.



Santoro Nanette, Randolph J F.
Reproductive Hormones and The Menopause Transition.
Obstet Gynecol Clin N Am. 2011;38:455-466



Hale G E, Robertson D M and Burger H.
The Perimenopausal woman: Endocrinology and management.
Journal of Steroid Biochemistry & Molecular Biology (2013)





Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



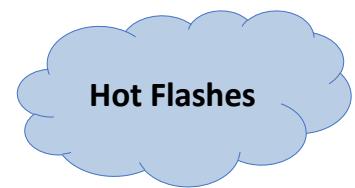
A 46 years old patient with severe hot flashes, nervosity,
insomnia and amenorrhea since 12 months.

- Pap smear
- Mamography
- TRH.



- 3 months later the symptoms persist and
a comprehensive evaluation was done

- Hiperthyroidism. 
- Pheochromocytoma.
- Carcinoide syndrome.
- Infection
- Neoplasia.
- TB - HIV.
- Linfoma.
- Obesity.
- Drugs.



Laura Butlera, Nanette Santoro, L. Butler, N. Santoro.
The reproductive endocrinology of the menopausal transition
Steroids 76 (2011) 627–635



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



Risks and opportunities during de Menopause Transition

**The perimenopausal stage lasts on average for almost 4 years
although for some women it can last much longer**

Not all women experience significant symptoms

The fall in oestrogen at menopause results in changes throughout the body :

- Higher rate of medical consultations
- Bone loss
- A tendency to increased abdominal fat and a more adverse CV risk profile.
- Sleep disturbances
- Vasomotor symptoms (hot flushes and cold or night sweats)
- Vaginal dryness / sexual dysfunction

**75% of postmenopausal women <55 years of age report vasomotor symptoms,
and 28.5% of them have moderate to severe symptoms.**

Gartoulla, P., Islam, M. R., Bell, R. J. & Davis, S. R. Prevalence of menopausal symptoms in Australian women at midlife: a systematic review. *Climacteric* 17, 529–539 (2014).



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



ISGE
GYNECOLOGICAL
ENDOCRINOLOGY
THE 10TH WORLD CONGRESS
7-10 MARCH 2018 FLORENCE, ITALY

Conclusions

The menopausal transition is a period that is characterized by unpredictable patterns of the menstrual cycle and the hormonal profile.

The management of the Menopause Transition requires:

- Patient education.
- Clinical evaluation.
- Individual needs.
- Comprehensive approach.
- Contraception.
- Flexibility.
- Disponibility.

Scientific Society Symposium
CLINICAL CHALLENGES IN THE MENOPAUSE TRANSITION



Federación
Latinoamericana
de Sociedades
de Climaterio
y Menopausia



GYNECOLOGICAL
ENDOCRINOLOGY
THE 10TH WORLD CONGRESS
7-10 MARCH 2018 FLORENCE, ITALY



Risks and indications of contraception



Prof. Néstor Siseles MD, PhD

There are no conflicts of interest



- Profesor Consulto de Ginecología de la Universidad de Buenos Aires (UBA) - Argentina
- Presidente Honorario de la Federación Latino Americana de Sociedades de Climaterio y Menopausia (FLASCYM)
- Miembro del Comité Ejecutivo de la International Society of Gynecological Endocrinology (ISGE)
- Coordinador por el Cono Sur del Comité de Climaterio de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FLASOG)



UBA



Fertilidad y transición a la menopausia

Aunque la fertilidad desciende con el correr de los años...

... desciende

**¡Pero la concepción
espontánea es posible!**

Gray R. Biological and social interaction in the determination of late fertility. *J Biosocial Sci* 2009; 6 (suppl): 97-115.

Fertilidad y transición a la menopausia

- 50 % de mujeres > 40 años aún tienen la posibilidad de quedar embarazadas.
- Edad de riesgo de embarazo:
 - 40 - 44 años: 10 - 15 %
 - 45 - 49 años: 2 - 3 %
- Por eso es efectiva la anticoncepción en los últimos años reproductivos para minimizar la cantidad de embarazos no deseados.



Gray R. Biological and social interaction in the determination of late fertility. *J Biosocial Sci* 2009; 6 (suppl): 97-115.

Ventajas de la anticoncepción en los últimos años reproductivos

- Previene embarazos no intencionales.
- Impacta en la variación hormonal asociada a la transición menopáusica.
- Provee beneficios no anticonceptivos adicionales.



	1	2	3	4
Método anti-conceptivo	P.O.P. Implantes DIU (Cu) SIU-LNG Barrera	ACOs DMPA (iny.) Parche Anillo	No	No

Grupo 1: no hay contraindicaciones

Grupo 2: los beneficios superan a los riesgos

Grupo 3: el riesgo supera a los beneficios

Grupo 4: no se puede utilizar

En la transición a la menopausia suele existir una mayor incidencia de obesidad, diabetes, hipertensión arterial e incluso **hábito de fumar**, características que inciden en el momento de seleccionar la metodología contraceptiva.



Medical eligibility criteria for contraceptive use Fifth edition 2015

Executive summary

*Medical eligibility criteria
for contraceptive use (MEC).
Improving the quality of care in
family planning. ♀ >35 years*



Photo: WHO

THE WHO RISK RATINGS

- 1-No restriction 2-Advantages generally outweigh the risks
3-Risks usually outweigh the advantages 4-Unacceptable health risk

The WHO guidelines classify POPs more favourably than COCs for certain women ¹	POPs (Ranked by risk)	COCs (Ranked by risk)
<p>Smokers</p> <ul style="list-style-type: none">• Aged <35 years	1	2
<ul style="list-style-type: none">• Aged ≥35 years• Smoke ≥15 cigarettes per day	1	4

El futuro de los ACOs hormonales

- **Nuevos desarrollos en anticoncepción.**
- **Evolución de los ACOs combinados.**
- **Evaluando las píldoras combinadas con E₂ vs. EE.**

Nuevos desarrollos en anticoncepción. Estetrol (E_4)

- Esteroides sexuales humanos: 15α -hydroxyestriol (15α -OHE₃).
- Producido **sólo** durante el embarazo por el hígado fetal.
- Considerado un débil estrógeno con una baja afinidad al receptor estrogénico.
- Biodisponibilidad oral. Perfil bajo de TVP.
- Lenta eliminación y larga vida media. Mínimo incremento de TG.
- Efecto antagonista al estrógeno en tejido mamario en presencia de estradiol y leve mastodinia.
- En consideración para ~~anticoncepción (FASE III)~~, para uso del SV en mp. (Fase II), osteoporosis, cáncer de mama, etc.

Nuevos desarrollos en anticoncepción. Estetrol (E₄)

Estelle®: 15 mg E₄/3 mg DRSP

- Se completaron estudios FASE I y II que sugirieron inhibicion de ovulacion y control de patrones de sangrado.
- Los objetivos de los estudios en Fase III son evaluar:
- Eficacia contraceptiva,evaluada por el Pearl Index.
- Perfil de sangrado aceptable.
- Seguridad endometrial y el perfil de seguridad de la combinacion.

~~En resumen, basado en los datos disponibles, podemos concluir que el E₄ muestra ser adecuado para reemplazar al EE en anticonceptivos orales combinados.~~

Nuevos desarrollos en anticoncepción

- **Antagonistas Puros (PA)**
 - Suprimen la fase folicular tardía.
 - Bloquean el pico de LH.
 - Inhiben la proliferación endometrial.
 - Liberado en China como un agente contraceptivo de emergencia²
- **Moduladores Selectivos del Receptor de Progesterona (SPRMs)**
 - La actividad/radio agonista/antagonista es particular para cada compuesto.
 - **Acetato de Ulipristal 30 mg: Efecto intenso sobre inhibición de ovulación (ACO de emergencia) retarda la ovulación hasta 5 días post tratamiento** ⁽¹⁾
 - VA2914 ^(2,3): efectivo en inducir amenorrea e inhibición de la ovulación (en Fase II trials)

1. Emergency contraception, Gemzell Danielsson K. ISGE Congress, Firenze , Italy, March 7th 2014.

2. Chabbert-Buffet et al. *Hum Reprod Update* 2005.

3. Chabbert-Buffet et al. *J Clin Endocrinol Metab* 2007.

SPRM_s para uso en anticoncepción

- Método libre de estrógenos.
- Método libre de gestágenos.
- Previene el desarrollo de:
 - Fibromas uterinos
 - Endometriosis
 - Cáncer de mama, cáncer endometrial, cáncer de ovario (?)
- Posibilita sangrados regulares o amenorrea.
- Previene el PMS.

The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care, 2015; 20: 19-28

CONSENSUS OPINION

**Anticoncepción de
emergencia**

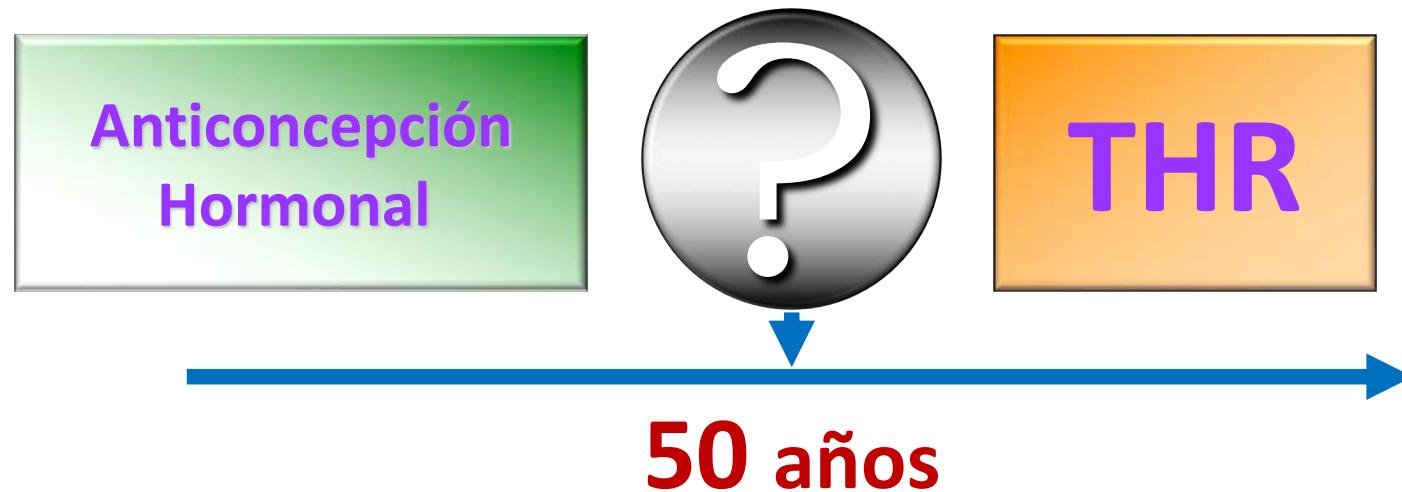
**European Society of Contraception
Statement on Contraception in Obese
Women**

Gabriele S. Merki-Feld^{a*}, Sven Skouby^b, David Serfaty^c, Medard Lech^d, Johannes Bitzer^e, Pier Giorgio Crosignani^f, Angelo Cagnacci^g & Regine Sitruk-Ware^h

**El método de elección es el DIU, seguido de
Ulipristal y por último LNG**

¿Cuándo desviar una anticoncepción hormonal a THR?

Un dilema clínico muy frecuente



Moggia S & Siseles N et al. 16th NAMS Annual Meeting 2005, P-60: 85.

¿Cuándo desviar una anticoncepción hormonal a THR?



- Generalmente se aconseja a las ♀ que continúen con la anticoncepción desde el último período menstrual espontáneo por 2 años si es < 50 años y por 1 año si es > 50 años.
- Si una mujer está realizando una anticoncepción hormonal, puede ser difícil evaluar cuándo se convertirá en menopáusica.

Debido a la gran variabilidad de los niveles de FSH y la ovulación errática, no sería conveniente este pasaje en ♀ < 50 años

Asesoramiento de anticoncepción en la transición a la menopausia

Consideraciones

- Hay una mayor incidencia de embarazos no intencionales en los últimos años reproductivos.
- Existe un aumento de mortalidad materna y perinatal e incidencia en anomalías congénitas (ambas: cromosómicas y no cromosómicas).
- Los últimos años reproductivos se relacionan con:
 - *Patrones menstruales irregulares*
 - *Síntomas menopáusicos*
 - *Disminución de la DMO*
 - ***Aumento del riesgo de ECV***

Criterios de elegibilidad de la OMS 2015

Múltiples factores de riesgo para **enfermedad arterial cardiovascular**

(ej.: síndrome metabólico, tabaquismo, diabetes,TEV, hipertensión o dislipidemia)

DIU Cu	Implantes	POP	DIU LNG	MPA	AHC	Parches	Anillos vag.
1	2	2	2	3/4	3/4	3/4	3/4

Grupo 1: no hay contraindicaciones

Grupo 2: los beneficios superan a los riesgos

Grupo 3: el riesgo supera a los beneficios

Grupo 4: no se puede utilizar



Criterios de Elegibilidad de la OMS, 5ª Edición, 2015.

Conclusiones

El manejo de los diferentes métodos Aco en mujeres en transición a la Mp debe tener en cuenta, no sólo los beneficios de la anticoncepción, sino además evitar los riesgos derivados del uso de métodos hormonales (en comorbilidades como: síndrome metabólico, hipertensión, etc.)

Asesoramiento de anticoncepción en la transición a la menopausia

Conclusiones

La **anticoncepción hormonal** (en mujeres sin contraindicaciones) y el **SIU-LNG** son las opciones **más efectivas**.

Concientizarse: que las mujeres en la transición a la menopausia tienen necesidades especiales.

Los riesgos y beneficios de los anticonceptivos tienen que estar muy bien discutidos y las opciones deben ser **individualizadas**.



¡ Muchas gracias !

nsiseles@fibertel.com.ar



El Palmar - Entre Ríos - Argentina



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



Management of Abnormal bleeding



Dr. Silvina Witis
Argentina



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



MANAGEMENT OF ABNORMAL UTERINE BLEEDING

SILVINA WITIS



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



What is AUB ?

Is an irregular bleeding , a disruption in the normal cycle

Symptoms : how often you get your period?, how long or heavy is it ?

Anaemia

Pain

Thyroid disease

Hiperandrogenism

Etc

FIGO CLASSIFICATION



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



Polyp

Adenomyosis

Leiomyoma

Malignancy & Hyperplasia

Submucosal

Other

Coagulopathy

Ovulatory Dysfunction

Endometrial

Iatrogenic

Not Yet Classified



PALM



COEIN

FIGO classification system (**PALM-COEIN**) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age

Malcolm G. Munro, Hilary O.D. Critchley, Michael S. Broder,
Ian S. Fraser. International Journal of Gyn & Obs. 113(2011)3-13



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



FIGO

Palm

Are discrete (structural) entities that can be measured visually with imaging techniques and/or histopathology

Coein

Is related to entities that are not defined by imaging or histopathology (non-structural).

Clasification



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



- Polyps :endocervical or endometrial
- Leiomioma :submucoso, intramural,subseroso
- Malignancy :atypical hiperplasia
- Coagulopathy :systemic disorder hemostasis
- Ovulatory :PCO,hiperPRL,hipothyroidism,anorexia
- Endometrial : inflammatory
- Iatrogenic :gonadal steroid therapy,
diu,serotonine uptake, anticoagulants



AUB . Frequency

25 % gynecological consultation

25 % interventions

25 % adolescents

50 % women over 40



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



ISCE
GYNECOLOGICAL
ENDOCRINOLOGY
THE 10TH WORLD CONGRESS
7-10 MARCH 2018 FLORENCE, ITALY

Diagnostics

Blood test

Ultrasonography

Histeroscopy is the Gold Standard

RMI

Biopsy

Hysterectomy



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



PALM
Ultrasonography
Histeroscopy
Biopsy
Miomectomy
Hysterectomy

COEIN
Blood test
Hormones test
Ultrasound
Women self reported

Treatment

- Individualised
- Impact of symptoms
- Desire of fertility
- Contraceptive needs
- Comorbidities





Treatment

- ACOs
- Aines
- Iron
- Diu with levonorgestrel
- GnRH agonists
- Hormones : E P A
- Cyclic progestogens
- Miomectomy
- Histerectomy



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



COEIN

Iron

ACOs

Hormonal and non hormonal
treatment

PALM

Endocervical biopsy

Endometrial biopsy

Miomectomy

Hysterectomy



AUB. Quality of Life

Evaluation :self-reported, anemia

Investigation :blood test, ultrasound, hysteroscopy, endometrial sampling

Medical Treatment : iron supplementation, hormonal and non-hormonal therapies

Surgical Treatment: removal of local lesion, enometrial resection or destruction and hysterectomy

Levy, pourcelot,Caomas. Update on the management of abnormal uterine bleeding. J Gyn Obs Hum Rep. 2017.46-8:613-622



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



ISCE
GYNECOLOGICAL
ENDOCRINOLOGY
THE 10TH WORLD CONGRESS
7-10 MARCH 2018 FLORENCE, ITALY

Bone health during Menopause Transition.



Dr. Cuachtemoc Celis
Mexico



Salud ósea en la transición a la menopausia (TM)

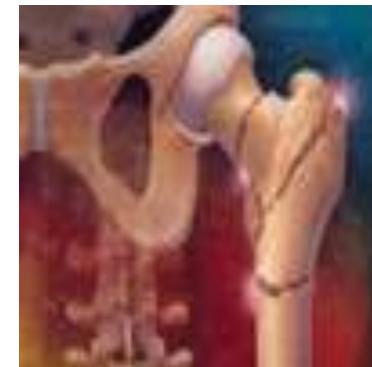
Dr. Cuauhtémoc Celis González

Objetivos de la conferencia

- Destacar los cambios óseos en la Transición a la Menopausia (TM) y analizar algunas medidas para mejorar la salud ósea en esta etapa.

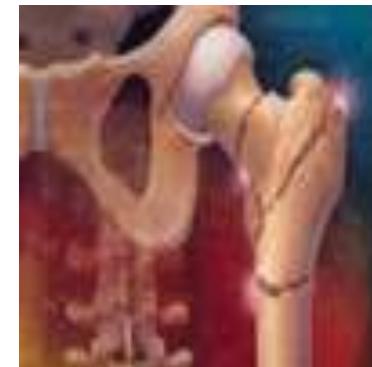
Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE-ACE
- Conclusiones



Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE -ACE
- Conclusiones

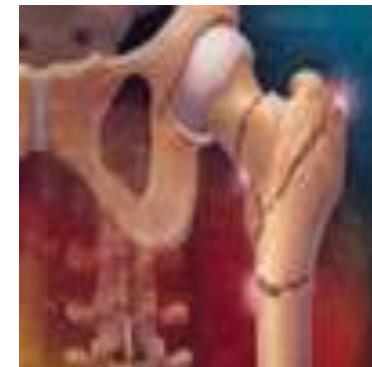


Menarquia		FUM (0)								
Estadio	- 5	- 4	- 3b	- 3a	- 2	- 1	+1a	+1b	+1c	+2
Terminología	Reproductiva					Transición a la menopausia		Posmenopausia		
	Temprana	Pico	Tardía		Temprana	Tardía	Temprana			Tardía
				Perimenopausia						
Duración	Variable				Variable	1-3 años	2 años (1+1)		3-6 años	Sobrevida restante
Criterios principales										
Ciclo menstrual	Variable a regular	Regular	Regular	Cambios sutiles en el flujo/ Duración	variable. > 7 días en la duración de ciclos consec.	Intervalo de amenorrea de > 60 días				
Criterios de apoyo										
Endocrino FSH AMH Inhibina B			Bajo	Variable Bajo Bajo	↑ Variable Bajo Bajo	↑ > 25 UI/L Bajo Bajo	Variable Bajo Bajo	↑ Se estabiliza Muy bajo Muy bajo		
Cuenta Folicular Ant.			Baja	Baja	Baja	Baja	Muy baja	Muy baja		
Características descriptivas										
Síntomas						Síntomas vaso. Pb	Síntomas vaso. Mayor pb			+ Sínt. Atrofia urogenital

Harlow, S. Executive summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop +10: addressing the unfinished agenda of staging reproductive aging. Menopause, 2012; 14(4): 1-9.

Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE -ACE
- Conclusiones

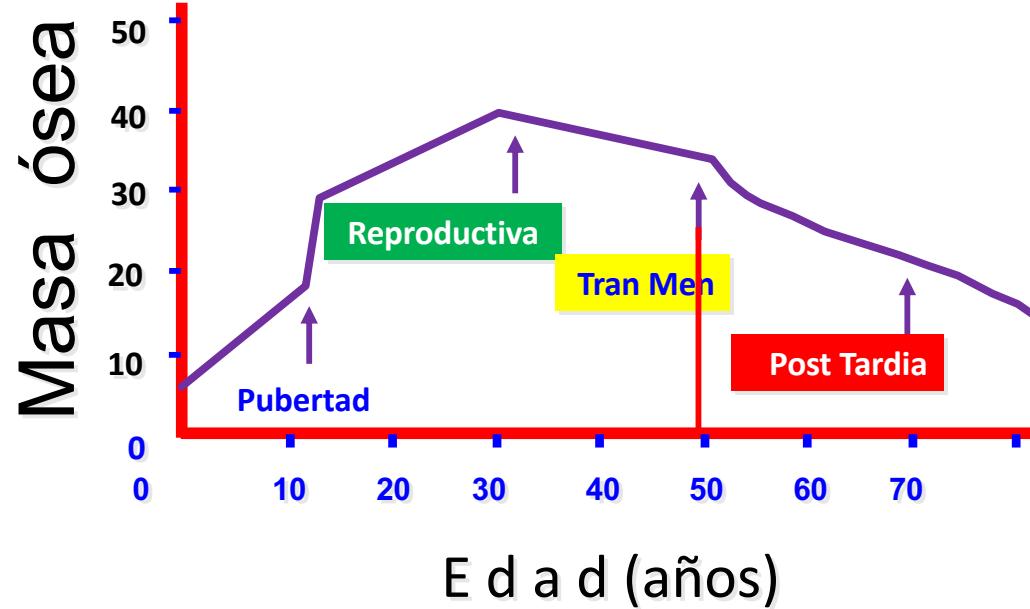


Remodelado óseo

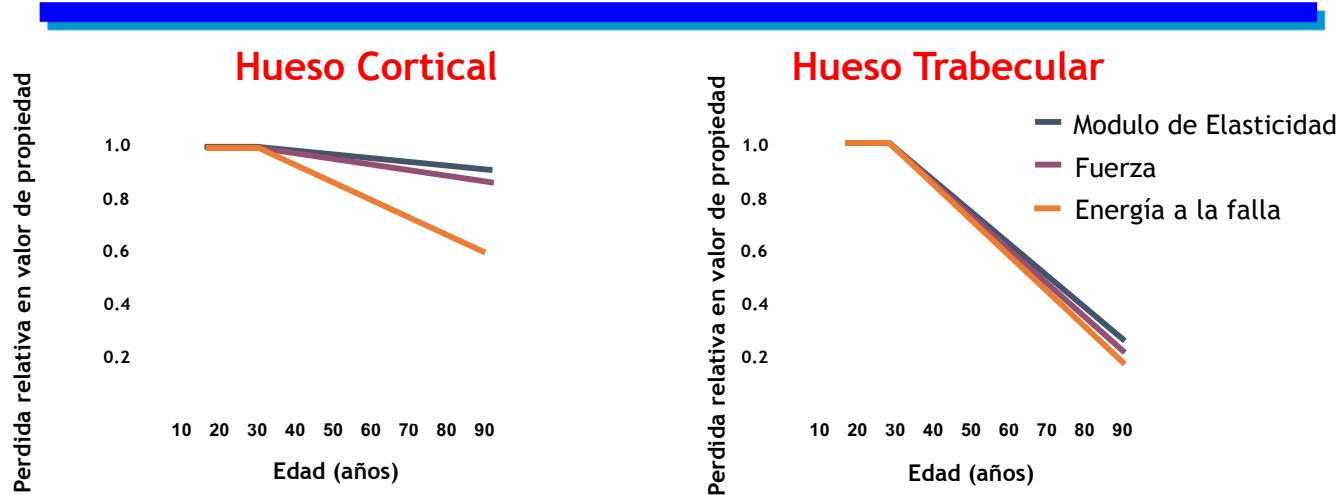
- En adultas, los huesos se remodelan continuamente
 - La formación y destrucción ósea se producen simultáneamente
 - La masa esquelética se mantiene relativamente constante
- Pérdida ósea en los años posteriores
 - En mujeres está asociada con la menopausia.

Marieb EN, Hoehm K. *Human Anatomy and Physiology*. 7th ed. San Francisco, CA: Pearson Benjamin Cummings; 2007:176-198.
Finkelstein JS. Osteoporosis. In: *Cecil Textbook of Medicine*. 21st ed. Philadelphia, PA: W. B. Saunders Company; 1999:1366-1373.

Desarrollo máximo de la fortaleza del hueso



La fuerza biomecánica del hueso disminuye con la edad



Property	Perdida/Decada, %	Perdida de 20-80, %	Property	Perdida/Decada, %	Perdida de 20-80, %
Modulo	-1.5	-7.5	Modulo	-12.8	-64.0
Fuerza	-2.1	-11.0	Fuerza	-13.5	-67.5
Energía-a la falla	-6.8	-34	Energía a la falla	-14.0	-70.0

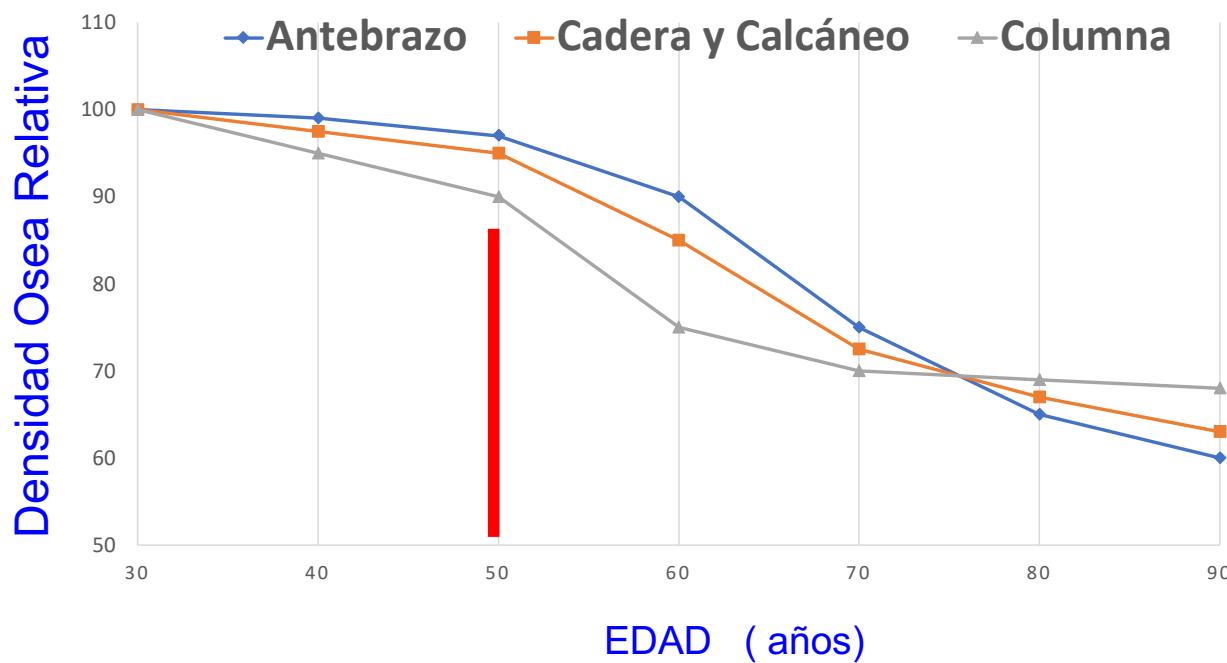
Adaptado de Orwell ES, y cols. *Atlas of Osteoporosis*. 2003;168.

Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE-ACE
- Conclusiones



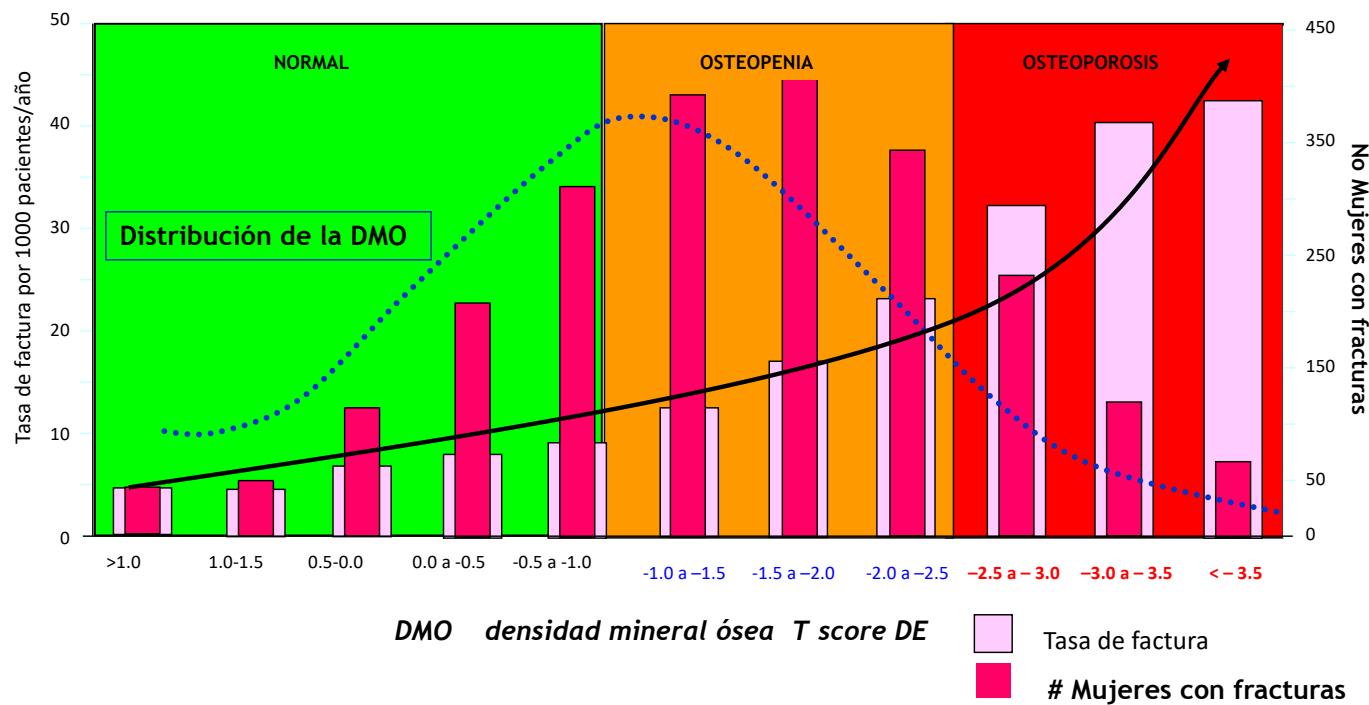
Cambios en DMO en diferentes regiones esqueléticas en mujeres que presentan menopausia a los 50 años



Faulkner KG . Journal Clin Densitometry 1,3: 279-285, 1998

Estudio NORA :DMO y tasa de fracturas por osteoporosis

n = 57 421 PM > 50 años . Seguimiento a un año



Siris E. Arch Med Inter 2004;164:1108-1112



Menopause

The Journal of The North American Menopause Society

Bone resorption and fracture across the menopausal transition: the Study of Women's Health Across the Nation

Jane A. Cauley, DrPH¹, Michelle E. Danielson, PhD¹, Gail A. Greendale, MD², Joel S. Finkelstein, MD³, Yue-Fang Chang, PhD¹, Joan C. Lo, MD⁴, Carolyn J. Crandall, MD, MS², Robert M. Neer, MD³, Kristine Ruppert, DrPH¹, Leslie Meyn, MS¹, Beth A. Prairie, MD, MS⁵, and MaryFran R. Sowers, PhD^{6,*}

¹Department of Epidemiology, University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA

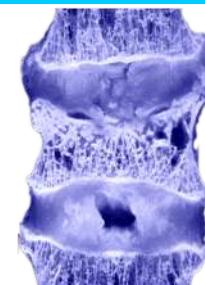
- N = 2305
- Edad 42v- 52 años
- Seguimiento de 7.6 años
- Osteocalcina ↑
- N-Telopeptido . En TM > riesgo de Fx.

Cauley JA . Menopause. 2012 ; 19(11): 1200–1207

Hueso

- THM efectiva y apropiado para PREVENCION y TRATAMIENTO de Fx. por Osteoporosis
- Beneficios en mujeres en riesgo:
 - Antes de los 60 años
 - Intervalo menor de 10 años de menopausia

- Prevención de todo tipo de Fracturas, (vertebral y cadera)



Stuenkel C . J Clin Endocrinol Metab 2015 ; 100 (11) :3975- 4011

Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE-ACE
- Conclusiones



Tipos de ejercicios

- Resistencia
- Fortaleza
- Equilibrio
- Flexibilidad

Algunas actividades encajan en varias categorías : p ej; actividades de resistencia ayudan a aumentar fuerza .

Fuente : National Institute of Aging 2010.

Ejercicios de resistencia



Caminar

- Realizar extensiones suaves antes y después.
- Paso lento – normal 5'.
- ↑ Gradualmente a paso rápido y mantener 20'.
- Completar 45', los últimos 5' de caminata lenta.

Bissinger M. Menopause Management 2000: 8-16

Ejercicios de fortaleza



-  La fortaleza muscular de la espalda

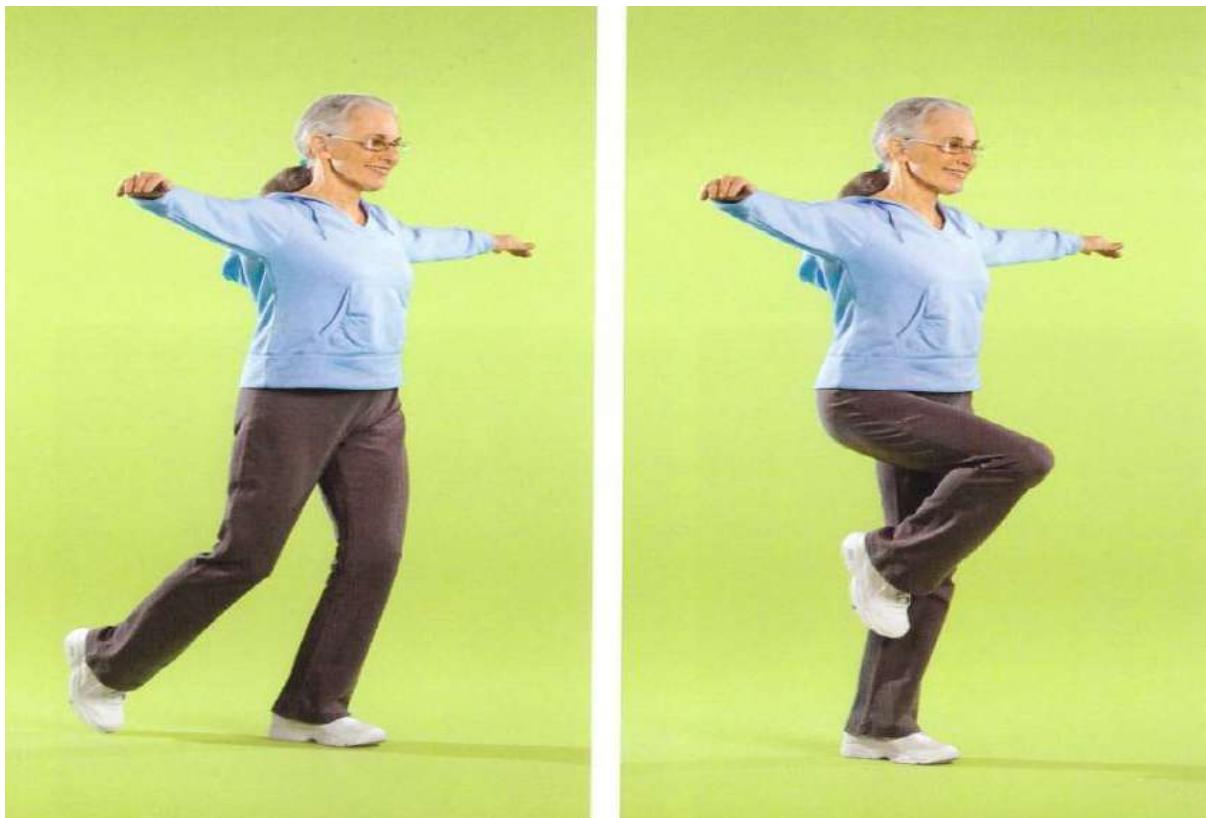
- Sentada o de pie
- Contraer los hombros y escáپulas
- 10 -repeticiones de 10; 3 veces por semana
- Agregar peso acorde a resistencia

Ejercicios de equilibrio



- Fortalecen piernas y reducen el número de caídas.
- Flexión de pierna 50º.
- Alternar cada pierna 5 a 10 repeticiones de 10 series.
- Realizar diario.

Ejercicios de equilibrio



Ejercicios de flexibilidad



- Reducen el riesgo de fractura vertebral.
- Contraer hombros y escápulas: 3 seg. extensión media de brazos.
- 3 a 5 repeticiones x 10 series.
- Varias veces al día.

Ejercicios de flexibilidad



Actividad física y hueso

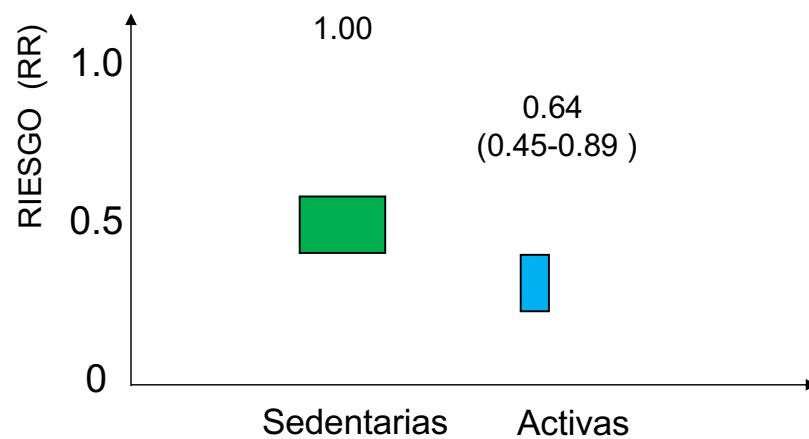
- La estimulación mecánica puede inhibir la formación de osteoclastos.
(Osteoprotegerina / RANKL)

Saunders MM. J Biomechanics 2006 ; 39 :1419 -1427

Gremeaux V. Exercise and longevity .Maturitas 2012; 73:312-317

La actividad física disminuye el riesgo de fractura

9704 mujeres, edad mayor de 65 años



Gregg EW. Ann Intern Med 1998; 129 (2): 81-8

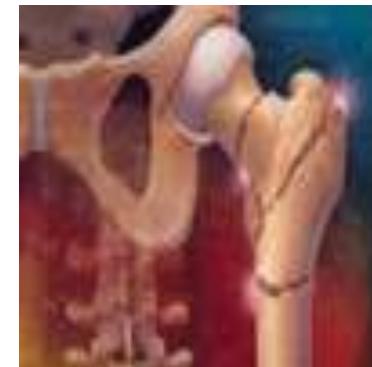
Otros beneficios del ejercicio

- Mantiene y mejora la condición física y la fuerza.
- Habilidad para realizar (Actividad física)
- Mejora el equilibrio
- Ayudan en el manejo y prevención de enfermedades.
- Reducen la depresión
- Sensación general de bienestar

Gremeaux V. Exercise and longevity .Maturitas 2012; 73:312-317

Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE-ACE
- Conclusiones



Complementos de Calcio

- Las recomendaciones

1,000 mg/día mujeres de 19-50 años y
1,200 mg/día mujeres > 50 años .

- El Grupo de Trabajo de los Servicios Preventivos de US concluyó que la administración de 1,000 mg/día Calcio + 400 UI de vitamina D/día *no es benéfica* para la prevención de Fracturas en mujeres PM.

Manson y cols, Revista del Climaterio 2012;16(91):37-40, NAMS Practice Pearl.

Complementos de Calcio

- La *INGESTA TOTAL DE CALCIO RECOMENDADA* se refiere, al Calcio en la dieta mas los suplementos.
- En general la mayor parte de los productos ricos en Calcio proporcionan 300 mg por ración.
- La ingesta en la dieta de las mujeres de mediana edad es aproximadamente 700 mg al día.
- El intestino no puede absorber mas de 500 mg de Calcio (de los alimentos o suplementos) en un periodo de 2 hs.

Manson y cols, Revista del Climaterio 2012;16(91):37-40, NAMS Practice Pearl.

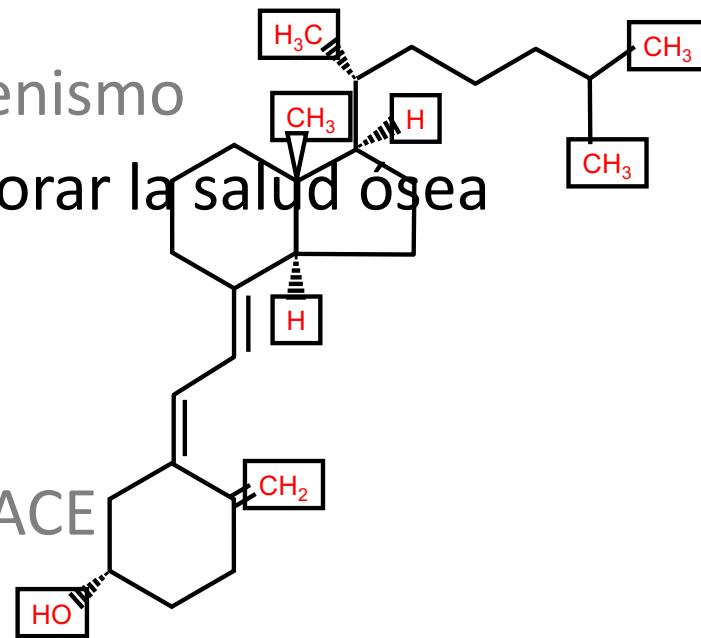
Complementos de Calcio: ¿Ayudan o Perjudican?

- En una revisión sistemática de ensayos con distribución al azar, Manson y cols. no encontró una elevación significativa en el riesgo de (ECV) relacionado con .
 - Calcio solo (RR 1.14; IC 95%, 0.92 a 1.41)
 - Calcio+Vitamina-D (RR 0.99; IC 95%, 0.79 a 1.22)en comparación con el placebo.

Manson J. Revista del Climaterio 2012;16(91):37-40, NAMS Practice Pearl.

Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE
- Conclusiones



Requerimientos de Vitamina D

Reducción
de Fx.

- 800 -1000 UI/día

Alimentos	Cantidad de Vitamina D µg/100g

Optimal Calcium Intake, JAMA, NIH. 272(24); 2004, pp 1942-1948

Requerimientos de Vitamina D



Oral vitamin D3 and calcium for secondary prevention of low-trauma fractures in elderly people (Randomised Evaluation of Calcium Or vitamin D, RECORD): a randomised placebo-controlled trial



Lancet 2005; 365: 1621-28

Published online

April 28, 2005

DOI 10.1016/S0140-6736(05)

63013-9

The RECORD Trial Group*

Grant AM¹, Avanell A, Campbell MK, McDonald AM, MacLennan GS, McPherson GC, Anderson FH, Cooper C, Francis RM, Donaldson C, Gillespie WJ, Robinson CM, Torgerson DJ, Wallace WA; RECORD Trial Group.

Grant AM .Lancet. 2005; 365 :1621-28.

Estudio RECORD (Randomised Evaluation of Calcium OR vitamin D)

VITAMIN D AND CARDIOVASCULAR DISEASE

TABLE 2

Estimated effects of vitamin D on outcomes for on trial plus off trial

Outcome	Vitamin D (n = 2649)	Placebo (n = 2643)	HR (95% CI) ¹	P
No. of fatal and nonfatal events				
Cardiac failure	102	136	0.75 (0.58, 0.97)	0.027
MI ²	114	117	0.97 (0.75, 1.26)	0.84
Stroke	160	149	1.06 (0.85, 1.32)	0.61
Composite outcome	339	363	0.92 (0.80, 1.08)	0.32
No. of fatal events only				
Cardiac failure	89	127	0.70 (0.53, 0.91)	0.009
MI	87	88	0.99 (0.73, 1.33)	0.92
Stroke	102	101	0.99 (0.75, 1.30)	0.94
Composite outcome	256	291	0.87 (0.73, 1.03)	0.11

¹Cox regression adjusted for age (<80 or ≥80 y), sex, time since fracture (previous ≥3 mo), type of fracture (proximal femur, distal forearm, clinical vertebral, or other), diabetic status, and smoking status.

²MI, myocardial infarction.

Grant AM .Lancet. 2005; 365 :1621-28.

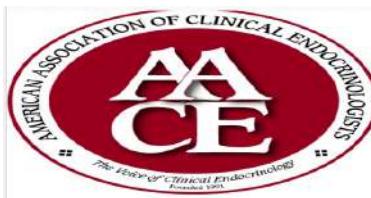
Vitamina D y trastorno CV Revisión sistemática y meta-análisis

- El riesgo de *Insuficiencia Cardiaca* fue menor en el grupo de vitamina D que en grupo de No vitamina D (RR: 0.75; 95% CI: 0.58, 0.97; P = 0.027)
- No diferencia en el riesgo de *Infarto de Miocardio* (RR: 0.97; 95% CI: 0.75, 1.26; P = 0.84).
- No diferencia en riesgo de *AVC* (RR: 1.06; 95% CI: 0.85, 1.32; P = 0.61)
- No diferencia en el riesgo de *Evento Vascular Compuesto* (RR: 0.92; 95% CI: 0.80, 1.08; P = 0.32).

Ford y cols, Am J Clin Nutr 2014; 100: 746-55

Agenda

- Transición a la menopausia
- Remodelado óseo
- Hueso e hipoestrogenismo
- Elementos para mejorar la salud ósea
 - Ejercicio
 - Calcio
 - Vitamina D
- Recomendaciones AACE – ACE
- Conclusiones



Recomendaciones AACE/ACE 2016

Diagnóstico de Osteoporosis

- Evaluar a todas las mujeres posmenopáusicas de ≥ 50 años
- La evaluación inicial debe incluir:
 - Historia Clínica Completa, examen físico e Identificación de riesgo de fractura “Fracture Risk Assessment Tool (FRAX®)”
 - Considerar incluir DMO con DXA central (columna y cadera)

FRAX® es una marca registrada del Profesor J.A. Kanis. University of Sheffield.

AACE = American Association of Clinical Endocrinologists; ACE = American College of Endocrinology; DMO = densidad mineral ósea

Camacho PM, et al. *Endocr Pract.* 2016;22:1-42.

Recomendaciones AACE / ACE 2016 Diagnóstico de Osteoporosis

 **FRAX® Fracture Risk Assessment Tool**

Home Calculation Tool Paper Charts FAQ References English

Calculation Tool

Please answer the questions below to calculate the ten year probability of fracture with BMD.

Country: Mexico	Name/ID: Juanita Banana	About the risk factors
Questionnaire:		
1. Age (between 40 and 90 years) or Date of Birth	Age: 44 Date of Birth: Y: _____ M: _____ D: _____	10. Secondary osteoporosis <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
2. Sex	Male <input checked="" type="radio"/> Female <input type="radio"/>	11. Alcohol 3 or more units/day <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
3. Weight (kg)	41	12. Femoral neck BMD (g/cm ²) T-Score: 2.2
4. Height (cm)	152	<input type="button" value="Clear"/> <input type="button" value="Calculate"/>
5. Previous Fracture	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	BMI: 17.7 The ten year probability of fracture (%)
6. Parent Fractured Hip	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	with BMD
7. Current Smoking	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	Major osteoporotic: 11
8. Glucocorticoids	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes	Hip Fracture: 3.7
9. Rheumatoid arthritis	<input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes	If you have a TBS value, click here: <input type="button" value="Adjust with TBS"/>



Weight Conversion
Pounds  kg

Height Conversion
Inches  cm

00219341
Individuals with fracture risk assessed since 1st June 2011

FRAX® es una marca registrada del Profesor J.A. Kanis. University of Sheffield.

AACE = American Association of Clinical Endocrinologists; ACE = American College of Endocrinology; DMO = densidad mineral ósea
Camacho PM, et al. *Endocr Pract.* 2016;22:1-42.

Densitometría

LUNAR PRODIGY

Flaws in data acquisition

Uniquely Sampled Blurring Due To Fan Overlap Overlapped Region

Scan Direction



Haz en punta de lápiz

HOLOGIC FAN BEAM

Data acquisition process

Uniquely Sampled

Star Direction



Haz en abanico

AACE / ACE 2016 Recomendaciones No-Farmacológicas de Tratamiento

- Modificaciones al estilo de vida que pueden mejorar la integridad musculo esquelética, mantener la fuerza ósea y Prevenir Fracturas.

Modificaciones en el Estilo de Vida para Pacientes con Osteoporosis

Mantener ingesta adecuada de Vitamina D

- Se recomiendan niveles séricos de 25-hidroxivitamina D superiores a ≥ 30 ng/mL
- Si se necesita, suplementar con 1,000 a 2,000 IU vitamina D₃

Mantener ingesta adecuada de Calcio

- Se recomienda Calcio de Dieta (lácteos) o suplementos por lo mínimo 1,200 mg/dia

Limitar alcohol

No Tabaquismo

Acondicionamiento físico con ejercicios de peso y balance

Reducir el riesgo de caídas y fracturas

En el Adulto Frágil, considerar protectores de cadera.

AACE = American Association of Clinical Endocrinologists; ACE = American College of Endocrinology
Camacho PM, et al. *Endocr Pract.* 2016;22:1-42.

Conclusiones

- Realizar consejería sobre los cambios en estilo de vida , con enfoque en nutrición adecuada y ejercicio .
- La ingesta de Calcio siempre con vitamina D .
- Identificar a mujeres de riesgo desde la Transición a la Menopausia .



Federación
Latinoamericana
Sociedades
Climaterio
Menopausia



Questions and Closing Remarks



Dr. Greta Solís
Nicaragua



Dra María Alejandra Schüle
Argentina



**IX Latin American Menopause and Climacteric Societies Federation Congress
XIX Costa Rican Congress on Menopause and Osteoporosis
III Costa Rican Congress on Endocrine Gynecology**

**March 26-29, 2019
Hotel Real Intercontinental
San José, Costa Rica**

Precongress Course : Basics in Menopause Management.

Plenary lectures, debates, meet the expert tables, symposia on Metabolic Syndrome, Diabetes and Obesity Management during Menopause, Vasomotor Syndrome, Cardiovascular risk and Menopause, Phosphocalcic Metabolism and Vitamin D, Hormonal replacement Therapies, Urogynecology, Andropause, Oncology in Menopause.

Contact and Registration : flascym2019.com