

Ostéoporose et Ménopause: Besoins hormonaux

Unisanté – 12.03.2026

HOUNGA Ayadjenou Lothaire, Chef de clinique
Service de Gynécologie-Obstétrique
DFME– CHUV

Ostéoporose

- Perte de la masse osseuse et altération de sa microarchitecture
- Diagnostic
 - Densitométrie osseuse: T-score ≤ -2.5 DS - colonne lombaire / Hanche.
 - Fractures sans traumatisme majeur
- > 200millions de femmes dans le monde
- Fractures principales : vertébrales, hanche, radius distal
- Perte autonomie + charge socio-économique
-
- Score FRAX (estimation risque fracturaire)

Ménopause

- Ménopause: arrêt définitif des règles (après 1an)
 - Age moyen 51ans
- Péri-ménopause: période autour de la ménopause
 - dès signes cliniques et biologiques annonçant la ménopause, jusqu'à une année après les dernières règles.
 - Durée moyenne: 4 ans
 - Début : $\approx$ 47ans
- Insuffisance Ovariennne Prématuée = IOP: aménorrhée avant 40ans (anciennement ménopause précoce)
- Diagnostic
 - CLINIQUE
 - Sauf Hystérectomie ou < 40ans

GnRh

FSH

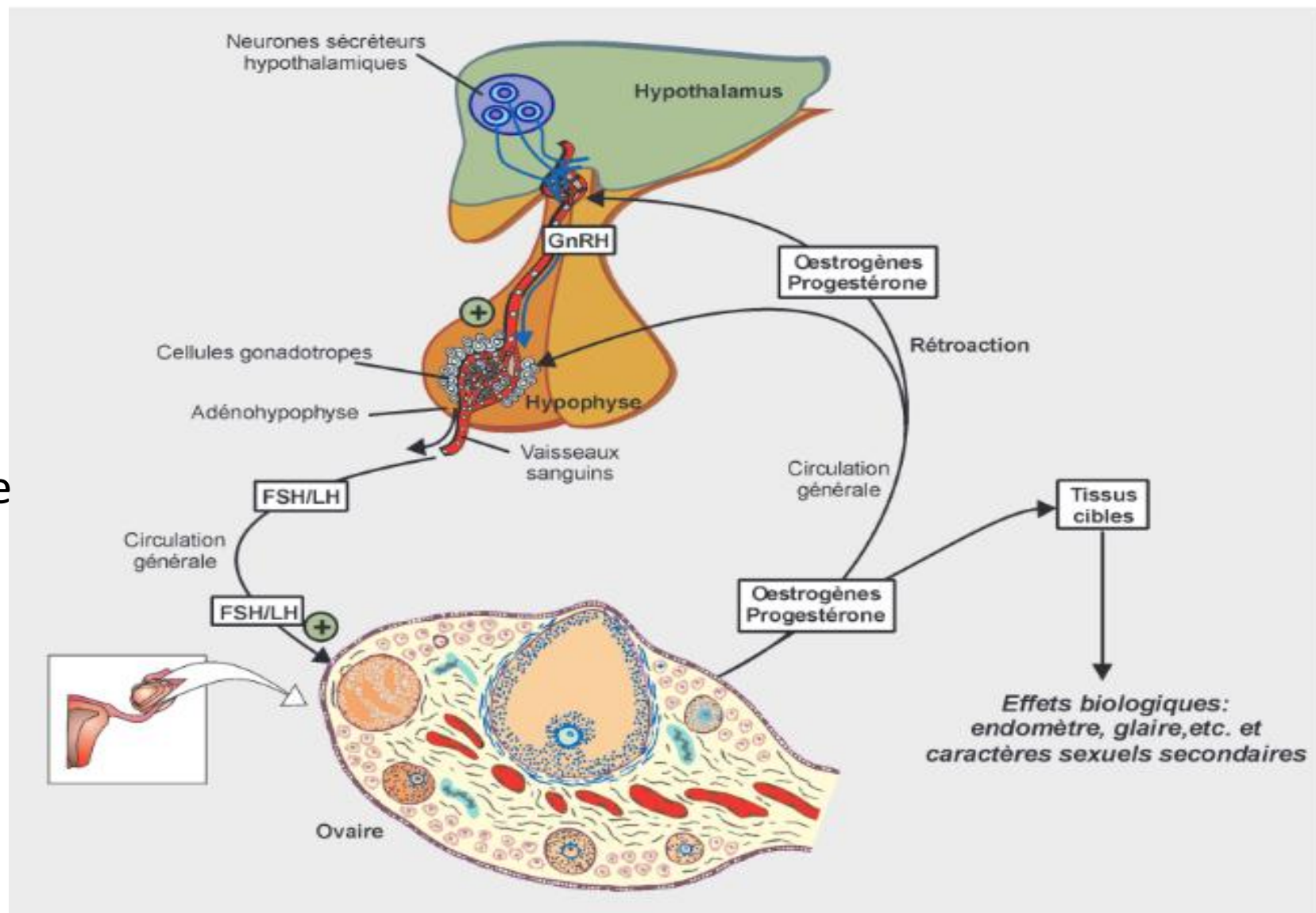
LH

Oestrogènes

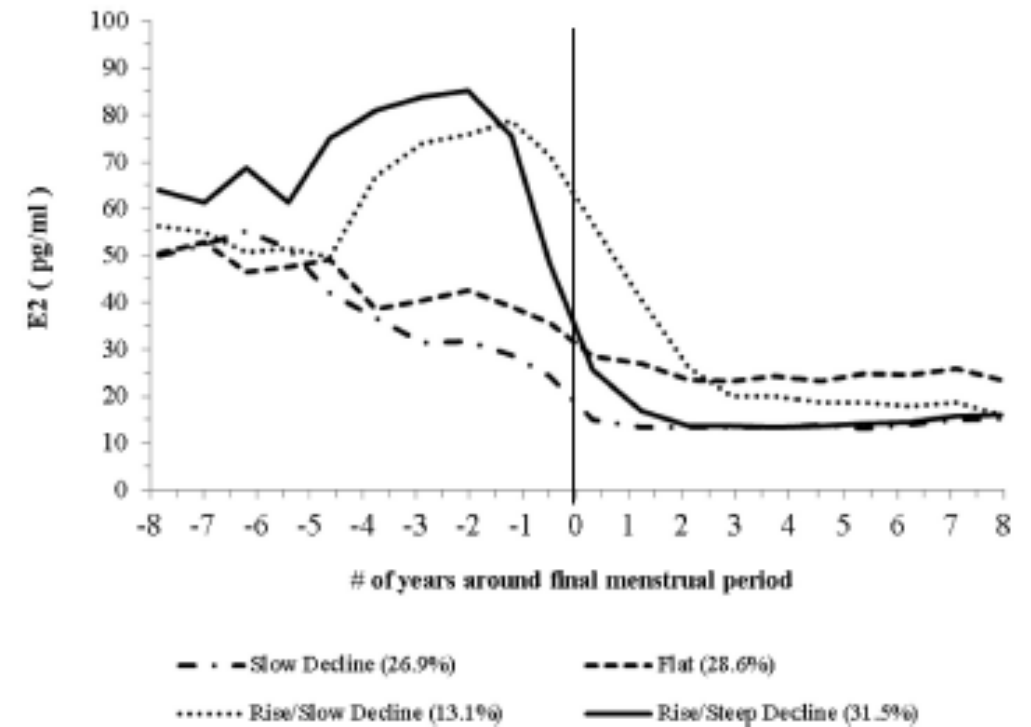
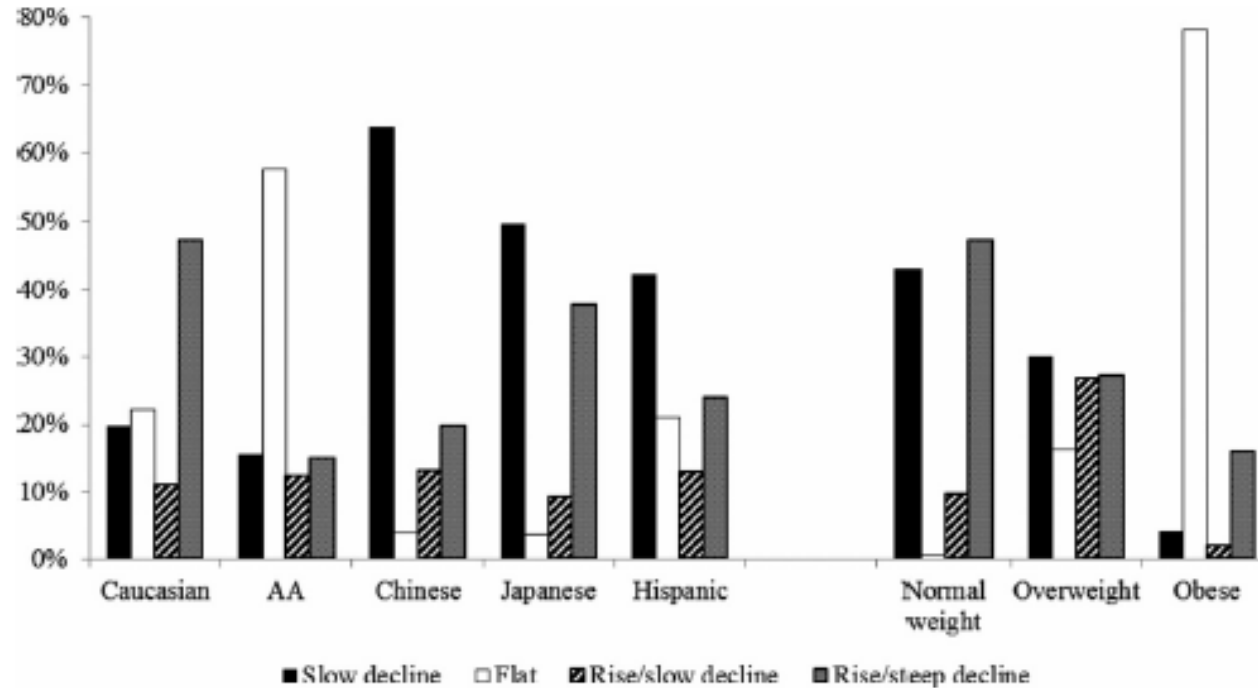
Progestérone

Inhibine B

AMH



Profil hormonal



SWAN Study : 1449 femmes

Tepper PG et al. Trajectory clustering of estradiol and follicle-stimulating hormone during the menopausal transition among women in the Study of Women's Health across the Nation (SWAN). *J Clin Endocrinol Metab.* 2012

Conséquences

- Syndrome métabolique
 - E2 : ↓ chol total, LDL, TG, ↑ HDL
 - Modification du poids (Androgènes)
- Risque cardiovasculaire
 - IDM, MTE, AVC.
- Déminéralisation osseuse
 - Ostéoporose, fractures.
- Troubles psychiatriques
 - Dépression (bouleversement hormonal)
 - Troubles bipolaires, Anxieux, Sommeil
- Migraines

Physiologie osseuse

Régulation systémique

- Parathormone
- Vitamine 1,25 (OH)₂ D3
- Calcitonine
- Estrogènes
- Androgènes (homme)

Régulation mécanique

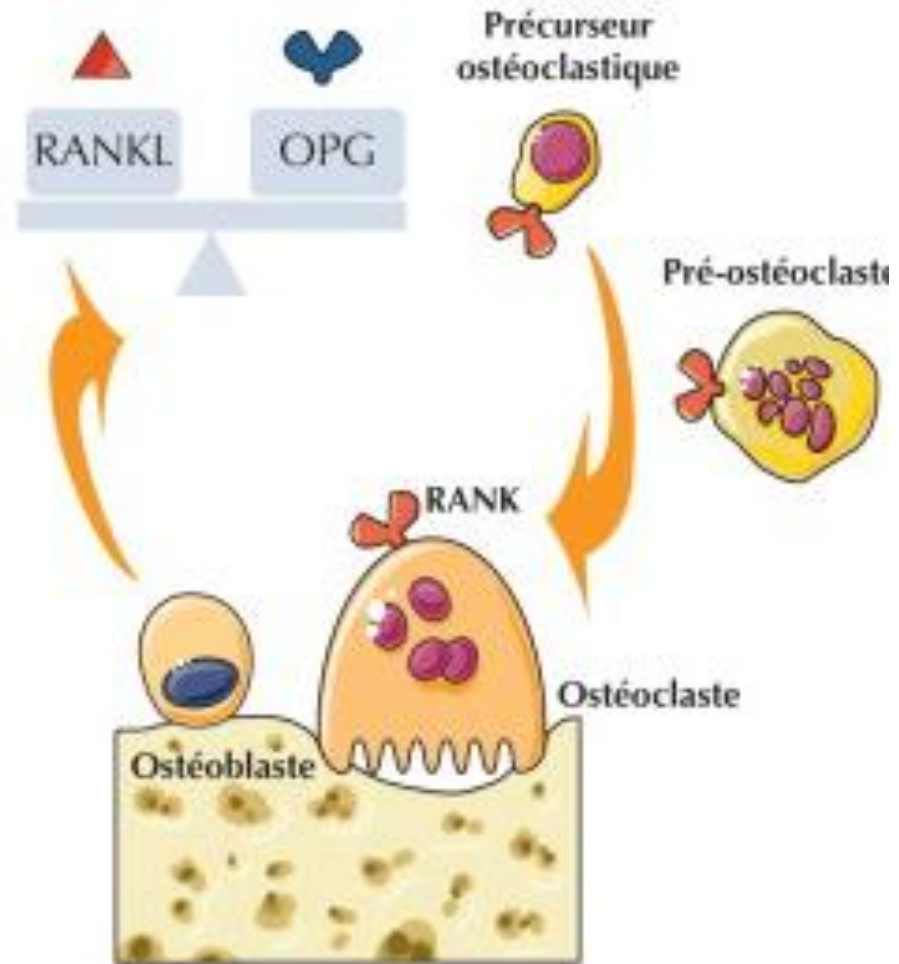
Régulation locale (Cytokines)

- Interleukines
- Prostaglandines



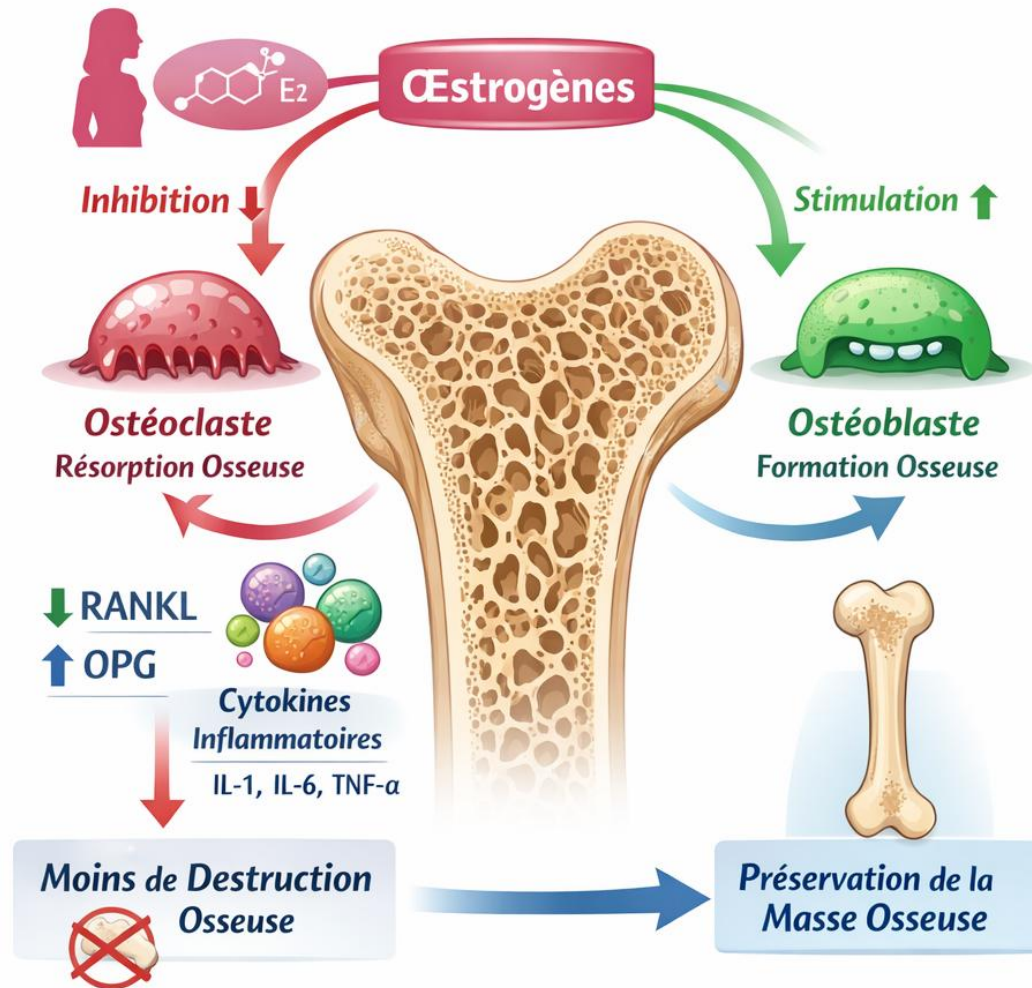
Physiologie osseuse

- Cellules
 - Ostéocytes
 - Ostéoblastes
 - Ostéoclastes
- Triade OPG/RANK/RANKL

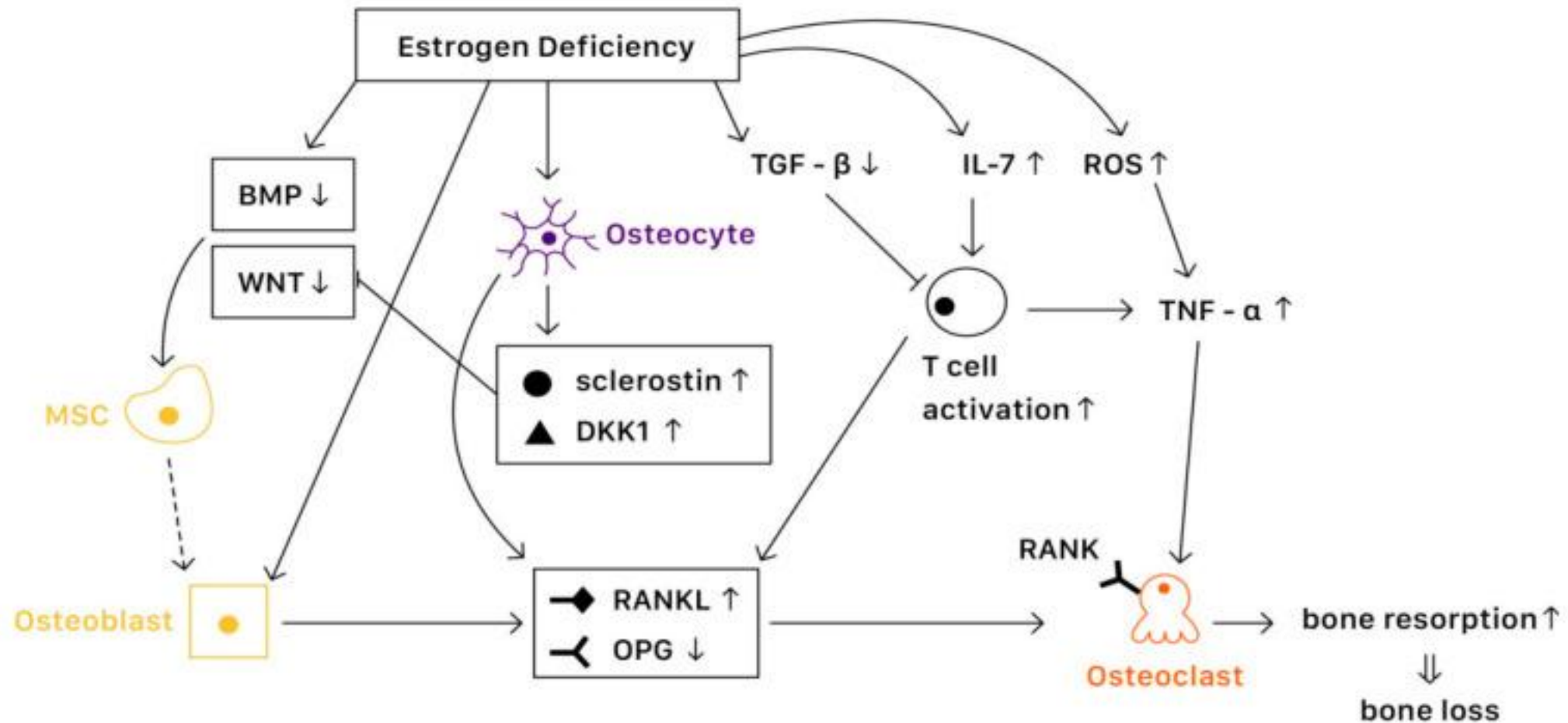


Clézardin P. (2011).

Rôle des Estrogènes



Déficit en Estrogènes



Mesures non pharmacologiques

- Activité physique régulière avec mise en charge (30min 3x/sem)
- Arrêt du tabac
- Vit D 800UI/j
- Calcium 1000-1200mg/j
- Médecine alternative
- Prévention des chutes

Traitement Hormonal Substitutif

- Principale indication : symptômes climatiques
- Effet bénéfique sur la prévention de la perte osseuse
- Per os: Estradiol / Progestatif
- Per cutané: Estrogel 1-2x/j + Progestérone 14j/mois (utérus)

CAVE:
Facteurs de risque
Contre-indications

Traitement Hormonal Substitutif

- Efficace pour prévenir l'ostéoporose
- Augmentation de la densité minérale osseuse
- Réduction du risque de fractures de 20-40 % (hanche, vertèbres, poignet) de 20 à 40 %.
- Effet suspensif

Traitement Hormonal Substitutif

- Réduction du risque de fractures (50-59ans)
 - 33 % pour la hanche
 - 35 % pour les vertèbres
 - 29 % pour les poignets
- Augmentation DMO
- 16000 femmes suivies sur 5ans

Rossouw JE, Anderson GL, Prentice RL, LaCroix AZ, Kooperberg C, Stefanick ML, et al Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women: principal results From the Women's Health Initiative randomized controlled trial. JAMA. 2002

> [BMJ](#). 2026 Feb 18;392:e085998. doi: 10.1136/bmj-2025-085998.

Menopausal hormone therapy and long term mortality: nationwide, register based cohort study

[Anders Pretzmann Mikkelsen](#)^{1 2}, [Thomas Bergholt](#)^{3 4}, [Øjvind Lidegaard](#)^{4 5},
[Nikolai Madrid Scheller](#)⁶

Affiliations + expand

PMID: 41708152 PMCID: [PMC12915068](#) DOI: [10.1136/bmj-2025-085998](#) 

- Cohorte Danemark 876 805 femmes > 45 ans
- Suivi médian: 14,3 ans
- Exposées au THS : 12%
- Pas d'augmentation du risque de mortalité
- HR = **0,96** risque similaire ou légèrement plus faible
- Ovariectomie bilat 45-54 ans: réduction du risque de mortalité 27-34%

**Summary**

Menopausal hormone therapy (MHT) was not associated with increased mortality. Among women who had undergone bilateral oophorectomy aged 45-54 years, MHT was associated with decreased mortality

Study design

Nationwide register based cohort study | Historical Danish population data, analysed prospectively

Population

876 805 women without earlier use or contraindications for MHT were included at age 45

Median follow-up: 14.3 years

Comparison**Exposure**

Prescription redeemed for systemic MHT by end of follow-up

104 086

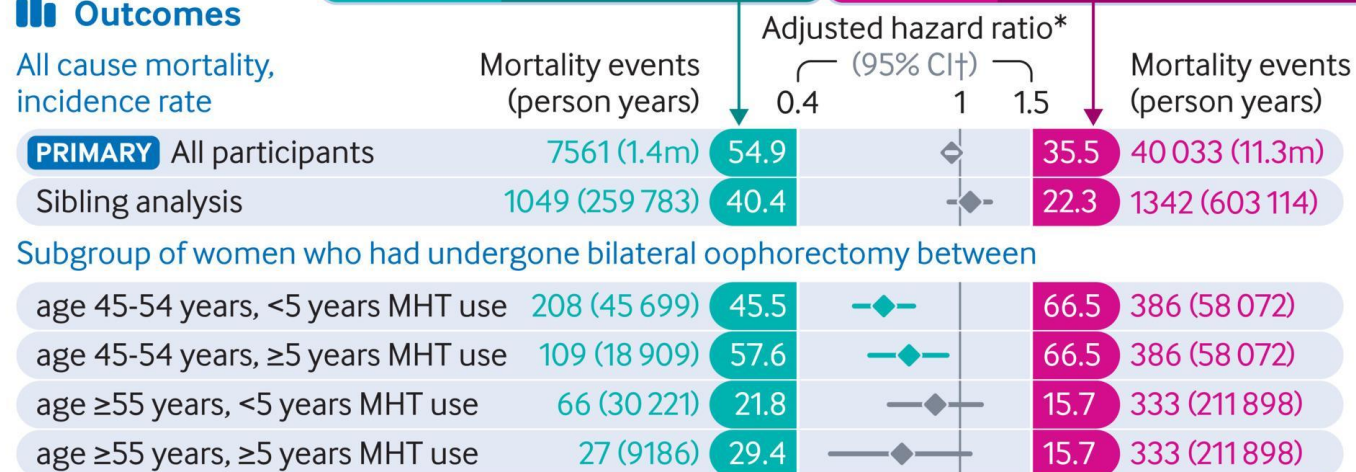
Comparator

Women from the general population without past or present use of MHT

772 719

Outcomes

All cause mortality, incidence rate



*Adjusted for: age, calendar year, parity, education, income quartile, birth country, diabetes, cardiac risk factors, and ≥3 hospital contacts during age 44 years

< Medication protective Medication harmful >

Que peut proposer le Généraliste ?

- Ménopause – Ostéoporose : Evaluer les besoins de la femme
- ECOUTER – RASSURER
- Evaluation individuelle du rapport bénéfices/risques du THS
- THS: prévention de l'ostéoporose
- Indication première: symptômes climatiques
- Mesures non hormonales
- Référer si nécessaire

