

# **OSTEOPOROSE DE LA FEMME MÉNOPAUSÉE**

# DÉFINITION DE L'OSTÉOPOROSE

- OMS : maladie généralisée du squelette, caractérisée par une densité osseuse basse et des altérations de la microarchitecture osseuse, responsable d'une fragilité osseuse exagérée et d'un risque élevé de fracture
- Basée sur des mesures par ostéométrie (absorptiométrie biphotonique aux rayons X DXA)

# LA TECHNIQUE D'OSTÉOMÉTRIE



- Deux faisceaux de rayons X
- Faible irradiation
- Quelques minutes
- Coût : 39,96 euros
- Mesure la densité du tissu minéralisé
- Deux sites : hanche, rachis lombaire
- Artefact : arthrose (DMO lombaire moins intéressante après 65 ans)

# INTERPRÉTATION

- Z score : nombre d'écart types entre valeur du sujet et des adultes du même âge
- T score : nombre d'écart type entre valeur du sujet et valeur moyenne des adultes jeunes de même sexe
- Définition ostéométrique

<b>Normalité</b>	T score $\geq -1$
<b>Ostéopénie</b>	$-1 > \text{T score} > -2,5$
<b>Ostéoporose</b>	T score $\leq -2,5$
<b>Ostéoporose sévère</b>	T score $\leq -2,5$ et plrs fractures

# POURQUOI DÉPISTER L'OSTÉOPOROSE

- Fractures vertébrales : 75 000 par an
- Fractures fémorales : 50 000 par an
- Décès de 20 % dans l'année suivante, 50 % de séquelles
- Fractures du poignet : 35 000 par an
- 39 % d'ostéoporose densitométrique après 50 ans

# STRUCTURE OSSEUSE

- Os
  - Os trabéculaire
  - Os cortical
  - Remodelage osseux : phase d'activation, de résorption (ostéoclastes), de formation (ostéoblastes)
- 
- Tout déséquilibre crée une perte osseuse
- 2) Trame de collagène : résistance, souplesse
  - 3) Minéraux Ph et Ca fixés sur le collagène: rigidité

# MÉCANISME DE REMODELAGE OSSEUX

- Cellules souches de la moelle osseuse : MSC (cellules souches mésenchymales)
- Produisent de ostéoblastes et des adipocytes
- Mais leur nombre diminue avec l'âge d'où le déclin des ostéoblastes
- Les MSC donnent plus d'adipocytes que d'ostéoblastes

# OSTÉOPOROSE DE LA FEMME MÉNOPAUSÉE

- Rôle des estrogènes : ils inhibent l'activité ostéoclastique
- Perte de 2 % par an en moyenne pendant 10 ans
- Première csq de la chute hormonale : stimulation des MCS pour former des ostéoblastes, puis accélération des ostéoclastes pour compenser
- Ménopause = excès de résorption et diminution de formation

# QUESTIONNEMENTS

- Est-on certain qu'une densité minérale basse reflète le risque de fractures ?

Ex : Japon

- Comment mesurer une densité chez une femme non ménopausée ?

Z score