

L'OSTEOPOROSE

Dossier documentaire

**Document établi avec le concours méthodologique de la HAS ,
conforme à la méthode de la HAS de production des listes de critères
d'évaluation et d'amélioration des pratiques professionnelles.**

Rédacteur : Docteur Jean-Pierre Mairesse Médecin coordonnateur des GQ de Normandie

Relecture ; Docteur Claude Magnani Médecin coordonnateur des GQ de Normandie

L'ÉPIDÉMIOLOGIE : [Épidémiologie de l'ostéoporose](#) | [La Revue du Praticien](#)

L'ostéoporose est une maladie associant une diminution de la densité minérale osseuse (DMO), une faible masse osseuse et une fragilité osseuse augmentée. Son coût économique et son impact sur la société sont importants, estimé à 37,5 milliards d'euros annuels à l'échelle de l'Europe des six (France, Allemagne, Italie, Espagne, Royaume-Uni et Suède), ce coût pourrait augmenter du fait du vieillissement attendu de la population européenne et atteindre 47,4 milliards d'euros en 2030.¹ Des progrès décisifs ont été faits dans les 20 dernières années pour prédire les sujets les plus à risque par l'usage de la mesure de la DMO par l'absorptiométrie biphotonique à rayons X (DXA) et celui d'outils de prédiction du risque de fracture comme le FRAX. Cependant, on peut s'inquiéter de la diminution observée en France de l'utilisation de la DXA² et de l'écart grandissant qui sépare le nombre de patients à risque de fracture de celui des patients qui reçoivent un traitement pour prévenir les fractures de fragilité.

On estime, à l'échelle planétaire, que l'ostéoporose est à l'origine de plus de 9 millions de fractures chaque année, ce qui se traduit par la survenue d'une fracture toutes les 3 secondes. En 2010, on estimait à 158 millions le nombre d'individus ayant un risque élevé de fracture. L'évolution démographique attendue indique que ce chiffre devrait doubler d'ici à 2040. Une femme sur 3 et un homme sur 5 de plus de 50 ans auront des fractures dues à l'ostéoporose.

Près de 75 % des fractures de la hanche, du rachis et de l'avant-bras surviennent ainsi chez des patients âgés de 65 ans et plus. Après 50 ans, le risque combiné de fracture de la hanche, de vertèbre et de l'avant-bras chez la femme est proche de 40 % et équivaut au risque de développer une maladie cardiovasculaire. Des modifications des taux d'incidence, ajustés pour l'âge et le sexe, sont surtout documentées vis-à-vis des incidences de fracture de la hanche. Dans de nombreux pays développés dont la France, ces taux évoluent en plateau ou à la baisse, alors qu'ils demeurent en hausse dans d'autres pays.

En France, un rapport établi par la Caisse nationale d'assurance maladie (CNAM) a évalué en 2013 le nombre d'hospitalisations des patients de plus de 50 ans ayant une fracture. Le nombre de patients hospitalisés pour fracture quel qu'en soit le site était de 177 000, les coûts directs annuels qui y étaient associés étaient de 771 millions d'euros.

L'ostéoporose a donc un coût personnel et économique énorme. En Europe, le handicap dû à l'ostéoporose est plus important que celui causé par les cancers (à l'exception du cancer du poumon) et est comparable ou supérieur à celui causé par diverses maladies chroniques non transmissibles, telles que la bronchopneumopathie chronique obstructive, les accidents vasculaires ischémiques, la cirrhose du foie, l'hypertension artérielle.

COMPRENDRE L'OSTÉOPOROSE : [Ostéoporose · Inserm, La science pour la santé](#)

Sous l'apparence très rigide de l'os se cache en réalité un tissu très vivant. **L'os est en permanence soumis à un processus de renouvellement et de réparation : le remodelage osseux.** L'objet de ce processus, essentiel à la solidité de l'os, est de retirer l'os ancien et endommagé, pour le remplacer par un nouvel os sain. Le remodelage osseux est équilibré et régulé par différents facteurs, en particulier des hormones et des cytokines. Son efficacité diminue au cours du vieillissement, entraînant une perte osseuse liée à l'âge, chez la femme comme chez l'homme.

L'ostéoporose correspond à **une accélération pathologique du remodelage osseux.** Elle conduit à une perte excessive de la masse osseuse et de son architecture. Elle aboutit à une **diminution de la résistance osseuse**, et donc à une augmentation du **risque de fracture.**

EXAMEN CLINIQUE

Interrogatoire

- + Âge
- + Taille à 20 ans
- + Antécédents
Fractures (ancienneté, type), âge de la ménopause, démence, Parkinson, diabète, maladie cardiovasculaire, BPCO...
- + Traitements en cours
Et corticothérapie (dont inhalée) > 3 mois.
- + Facteurs de risque de fracture :
 - Âge > 60 ans, origine caucasienne (et asiatique, IOF)
 - Antécédent de fracture par fragilité
Surtout si récente. Facteur de risque majeur.
 - Corticothérapie systémique en cours
≥ 7,5 mg/j éq. prednisone ≥ 3 mois consécutifs.
 - Endocrinopathie ou pathologie déminéralisante
Hypogonadisme prolongé (dont orchidectomie, traitement prolongé par GnRH, aménorrhée primaire ou secondaire), hyperthyroïdie non traitée, hypercorticisme, hyperparathyroïdie primitive, ostéogénèse imparfaite
 - Tabagisme
 - Alcool
 - Immobilisation prolongée
 - Ménopause et Corticothérapie systémique passée ≥ 7,5 mg/j éq. prednisone ≥ 3 mois consécutifs.
 - IMC < 19 kg/m² (20 pour l'IOF)
 - Insuffisance ovarienne précoce Ménopause avant 40 ans.
 - Antécédent parental au 1^{er} degré de fracture de fragilité vertébrale ou de hanche
 - Traitement déminéralisant Anti-aromatase, anti-androgène.
 - Carence vitamino-calcique

✚ Facteurs de risque de chutes :

- Âge 80 ans et plus
- Sexe féminin
- Antécédent de chutes (le risque de récurrence de chute est augmenté si une chute est survenue dans les 6 derniers mois)
- Antécédent de fractures traumatiques, d'insuffisance osseuse
- Douleur (court-circuitant l'information proprioceptive)
- Polymédication
- Psychotropes, diurétiques, antiarythmiques
- Trouble de la marche ou de l'équilibre
- Diminution de la force ou de la puissance musculaire des membres inférieurs
- IMC inférieur à 21 kg.m⁻² ou supérieur à 30 kg.m⁻²
- Hypotension orthostatique
- Arthrose du rachis et des membres inférieurs
- Déformations des pieds, présence de kératoses douloureuses
- Troubles de l'appareil locomoteur
- Troubles de la sensibilité des pieds
- Baisse d'acuité visuelle
- Syndrome dépressif
- Déclin cognitif
- Sarcopénie (diminution de la masse musculaire puis de la force musculaire et des performances physiques)

✚ Fracture ostéoporotique

Éliminer une cause métabolique, tumorale, génotypique.

Examen clinique :

- ✚ Poids, taille, IMC
- ✚ Recherche des risques de chute
- ✚ Timed up and go test > 14s (temps que met une personne assise qui doit se lever, marcher 3 mètres et venir se rasseoir)
- ✚ Appui monopodal < 5s
- ✚ Difficulté à garder l'équilibre en poussée sternale

L'outil FRAX : <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=fr>

- ✚ Est un outil permettant de calculer la probabilité de fracture sur 10 ans sans ou avec DMO

Bilan biologique

- ✚ NFS, VS, CRP
- ✚ Créatininémie avec DFGe (CKD-EPI)
- ✚ ASAT, ALAT, GGT, PAL
- ✚ TSH
- ✚ Vitamine D
- ✚ Calcémie corrigée, phosphatémie : selon le Collège Français des Enseignants en Rhumatologie (COFER)

- ✚ Électrophorèse des protéines sériques Indications : fracture vertébrale suspecte, fracture pathologique, géodes.
Systématique selon le COFER pour éliminer un myélome déminéralisant.

Radiographies dorso-lombaires

Indications :

- ✚ Femme ménopausée avec rachialgies
- ✚ Perte de taille ≥ 4 cm (comparaison à l'âge de 20 ans)
- ✚ Perte de taille ≥ 2 cm par rapport aux précédentes mesures
- ✚ Antécédent de fracture vertébrale
- ✚ Corticothérapie prolongée, anti-aromatase/androgène

L'ostéodensitométrie (DXA)

La densitométrie par absorptiométrie biphotonique aux rayons X est la technique de référence pour mesurer la DMO.

Son résultat est exprimé par le T-score, écart entre la densité osseuse mesurée et la densité osseuse théorique de l'adulte jeune de même sexe, au même site osseux (rachis lombaire, extrémité supérieure du fémur ou poignet).

- T-score > -1 : densité normale
- $-2,5 < \text{T-score} \leq -1$: ostéopénie
- T-score $\leq -2,5$: ostéoporose (dite sévère en cas de fracture)

L'ostéodensitométrie est donc un examen clé, mais ses indications sont limitées. En effet, la mesure de la DMO n'est utile que chez les personnes présentant des facteurs de risque d'ostéoporose, dont dépendent ces indications.

Indications de l'ostéodensitométrie :

- ✚ Ménopause et Fracture de fragilité du col fémoral chez un parent
- ✚ IMC $< 19 \text{ kg/m}^2$
- ✚ Insuffisance ovarienne précoce (< 40 ans)
- ✚ Contrôle 3-5 ans après une DXA sans critère de traitement ou apparition de nouveaux facteurs de risque
- ✚ Sujet âgé à risque de chute
- ✚ Fracture ostéoporotique
Vertébrale ou périphérique sur traumatisme mineur.
- ✚ Corticothérapie systémique $\geq 7,5 \text{ mg/j d'éq. prednisone} \geq 3$ mois.
- ✚ Endocrinopathie ou pathologie déminéralisante : Hypogonadisme prolongé (dont orchidectomie, traitement prolongé par GnRH, aménorrhée primaire ou secondaire), hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hyperparathyroïdie primitive, ostéogénèse imparfaite.
- ✚ Traitement anti-ostéoporotique
- ✚ Contrôle tous les 2-3 ans de la réponse au traitement
- ✚ À chaque modification de traitement et en arrêt précoce
- ✚ 2 ans après l'arrêt du traitement
- ✚ Examen diagnostique de l'ostéoporose : T-score $\leq -2,5$ DS au col fémoral (OMS 94)
T-score > -1 = DMO normale | $-2,5 < \text{T-score} \leq -1$ = Ostéopénie.

L'ostéodensitométrie est prise en charge par l'assurance maladie :

- ✚ Pour un premier examen dans la population générale, quel que soit l'âge et le sexe
 - En cas de pathologie ou de traitement potentiellement inducteurs d'ostéoporose (par exemple, l'hyperthyroïdie évolutive non traitée ou une corticothérapie de plus de trois mois)
 - En cas d'antécédent de fracture sans traumatisme majeur diagnostiquée lors d'une radiographie

- ✚ Pour un premier examen chez la femme ménopausée avec des facteurs de risque
 - Un antécédent de fracture du col du fémur sans traumatisme chez un parent du 1er degré ;
 - Un indice de masse corporelle inférieur à 19 kg/m² ;
 - Une ménopause précoce (avant 40 ans) ;
 - Un antécédent de corticothérapie de plus de trois mois consécutifs.

- ✚ Pour un deuxième examen :
 - A l'arrêt du traitement anti-ostéoporotique, en dehors de l'arrêt précoce pour effet indésirable, chez la femme ménopausée ;
 - Chez la femme ménopausée sans fracture, lorsqu'un traitement n'a pas été mis en route après une première ostéodensitométrie montrant une valeur normale ou une ostéopénie, une 2e ostéodensitométrie peut être proposée 3 à 5 ans après la réalisation de la première en fonction de l'apparition de nouveaux facteurs de risque.

À noter : pour les femmes ménopausées suivant un traitement hormonal substitutif (THS), il n'est pas recommandé de réaliser une ostéodensitométrie, car la prévention de l'ostéoporose est déjà assurée par ce traitement.

LES MOYENS THERAPEUTIQUES :

LA PREVENTION : [Ostéoporose : quel traitement ? | ameli.fr](#) | [Assuré](#)

Dès le plus jeune âge, une bonne hygiène de vie associant une alimentation équilibrée et une activité physique régulière permet de préserver une masse osseuse suffisante et de prévenir ainsi l'apparition de l'ostéoporose.

Les recommandations insistent aussi sur l'importance de la prévention du risque de chute et les apports calciques :

- ✚ En privilégiant les apports alimentaires (laitages, eaux minérales calciques)
- ✚ Et la correction d'une insuffisance en vitamine D. Les apports quotidiens optimaux sont de 1200 mg chez les femmes ménopausées âgées de plus de 50 ans, et les apports alimentaires doivent être privilégiés. Le taux recommandé actuellement de 25-OH vitamine D est d'au moins 30 ng/ml (75 nmol/l). Le dosage est préconisé dans toutes les situations au cours desquelles l'objectif thérapeutique est d'obtenir un taux optimal de 25-OH vitamine D pour une prise en charge adaptée.
- ✚ L'arrêt du tabac

- ✚ La pratique d'activité physique adaptée et suffisante, qui permet de renforcer l'équilibre et de diminuer le risque de chute (monter les escaliers, marcher ou courir, danser, pratiques des sports tels le badminton, le tennis, le patin, exercice de poids ou haltères, étirement de bandes élastiques)

LES TRAITEMENTS :

En cas de fracture sévère (hors fracture vertébrale)

Les possibilités thérapeutiques sont les suivantes (par ordre alphabétique) :

- ✚ Acide zolédronique 5 mg, 1 perfusion 1 fois par an ;
- ✚ Alendronate 70 mg/sem. ou 10 mg/j ;
- ✚ Dénozumab 60 mg, 1 injection s.c. tous les 6 mois ;
- ✚ Ranélate de strontium 2 g/j ;
- ✚ Risédronate 35 mg/sem. ou 75 mg 1 comprimé 2 jours de suite 1 fois par mois ou 5 mg/j ;
- ✚ Tériparatide 20 µg/j.
- ✚ Le seul traitement étudié chez les patients ayant souffert d'une fracture de l'extrémité supérieure du fémur est l'acide zolédronique, à considérer en première intention dans ce cas.
- ✚ Le tériparatide peut être prescrit en première intention s'il y a au moins 2 fractures vertébrales au moment du diagnostic : il est remboursé dans cette indication.

En cas de fracture vertébrale

Les possibilités thérapeutiques sont les suivantes :

- ✚ Acide zolédronique 5 mg, 1 perfusion 1 fois par an ;
- ✚ Alendronate 70 mg /semaine ou 10 mg/jour
- ✚ Dénozumab 60 mg, 1 injection s.c. tous les 6 mois ;
- ✚ Ibandronate 150 mg/mois ;
- ✚ Raloxifène 60 mg/j ;
- ✚ Ranélate de strontium 2 g/j ;
- ✚ Risédronate 35 mg/sem. ou 75 mg 1 comprimé 2 jours de suite 1 fois par mois ou 5 mg/j ;
- ✚ Tériparatide 20 µg/j. Le tériparatide peut être prescrit en première intention s'il y a au moins 2 fractures vertébrales: il est remboursé dans cette indication.

En cas de fracture non sévère et en l'absence de fracture

La décision est fondée sur le résultat de l'ostéodensitométrie :

- ✚ si T-score ≤ -3 : un traitement est recommandé ;
- ✚ si T-score > -3 : l'indication d'un traitement est basée sur le calcul du FRAX®, et le seuil d'intervention dépend de l'âge.

Lorsqu'un traitement est indiqué, les possibilités thérapeutiques sont les suivantes (par ordre alphabétique)

- ✚ Acide zolédronique 5 mg 1 perfusion 1 fois par an ;
- ✚ Alendronate 70 mg/sem. ou 10 mg/j ;
- ✚ Dénozumab 60 mg, 1 injection s.c. tous les 6 mois ;
- ✚ Ibandronate (150 mg/mois) ;

Une fois mis en route le traitement par biphosphonate doit être pris : [Les médicaments de l'ostéoporose - VIDAL](#)

- ✚ A jeun
- ✚ Sans aucune autre prise de médicaments,
- ✚ Avec un grand verre d'eau plate peu minéralisée (eau du robinet par exemple),
- ✚ 30 minutes au moins avant le repas,
- ✚ En position assise ou debout,
- ✚ Sans se recoucher ensuite pour réduire le risque de lésion œsophagienne due au médicament.

Les principaux effets indésirables des biphosphonates :

- ✚ Des troubles digestifs et des réactions cutanées (démangeaisons, urticaire).
- ✚ Rares cas d'ostéonécrose de la mâchoire, en particulier chez les personnes ayant récemment subi des interventions dentaires ou chez celles présentant un mauvais état des dents et de la bouche. Un bilan buccodentaire chez le dentiste est nécessaire avant de débuter le traitement, puis au moins une fois par an au cours du traitement. De plus, toute douleur dentaire justifie de consulter rapidement son dentiste.
- ✚ Un risque de fractures du fémur (os de la cuisse) a été identifié, en particulier lors d'une utilisation de longue durée. La survenue d'une douleur, d'une faiblesse ou d'une gêne dans la cuisse doit être signalée rapidement au médecin.

Effets secondaires des autres traitements :

- ✚ Le dénosumab : c'est un AC monoclonal, il bloque la destruction osseuse (souvent augmentée dans l'ostéoporose). Ce traitement est donné quand les biphosphonates n'ont pas été suffisamment efficaces. C'est un traitement qui se donne par injection sous-cutanée deux fois par an. Comme les biphosphonates, le dénosumab peut augmenter le risque d'ostéonécrose de la mâchoire. Il justifie une bonne hygiène dentaire et le plus souvent une consultation chez votre dentiste. Il est important avec ce traitement pour en avoir tous les bénéfices, de le prendre très régulièrement tous les 6 mois car il perd rapidement son effet à l'arrêt.
- ✚ Le Tériparatide : Le tériparatide est la partie active de la parathormone humaine. C'est un traitement qui stimule la formation osseuse (souvent diminuée dans l'ostéoporose). Ce sont des injections quotidiennes et sous-cutanées par stylo auto-injectable. **La durée de traitement sera au maximum de 24 mois**
- ✚ Le raloxifène : Le raloxifène est un traitement qui va agir comme un traitement hormonal et va diminuer la destruction osseuse. Ce sont des comprimés à prendre tous les jours. Les traitements dits hormonaux augmentent très faiblement le risque **de phlébite** et des précautions doivent être prises en cas d'immobilisation prolongée ou de voyage en avion de longue durée. Les antécédents de cancer du sein doivent être recherchés et contre indiquent ce traitement

La durée du traitement et le suivi :

Les recommandations insistent sur le fait que les traitements ont fait la preuve de leur efficacité antifracturaire dans des études contrôlées de 3 à 5 ans sauf pour le tériparatide (18 mois). Mais le risque de fracture peut persister au-delà de 5 ans, et il est donc proposé de réévaluer les patients après 3 à 5 ans.

Cette réévaluation ne signifie pas obligatoirement l'interruption du traitement.

- ✚ Selon les recommandations, un traitement peut être interrompu si les critères suivants sont réunis : Pas de fracture sous traitement,

- ✚ Pas de nouveaux facteurs de risque (corticothérapie...),
- ✚ Pas de diminution significative de la densité osseuse,
- ✚ Et, en cas de fracture ostéoporotique sévère, un T-score fémoral de fin de traitement supérieur à moins 2,5

Ainsi, un traitement anti ostéoporotique peut être arrêté après une première séquence ; la patiente est ensuite réévaluée après 1 à 2 ans.

Dans les autres cas, il est utile de poursuivre la prescription d'un traitement anti ostéoporotique qui ne sera pas forcément le même. Il n'existe pas d'élément scientifique permettant de recommander une stratégie de rotation de traitements anti ostéoporotiques, en dehors de la séquence de 18 mois de téraparatide suivi par un traitement inhibant la résorption osseuse.

Particularité de l'ostéoporose cortisonique : Briot 2014

<http://www.grio.org/documents/page500/boite-a-outils-osteoporose500-1415788202.pdf>

- C'est la plus fréquente des ostéoporoses secondaires. Sa prévention doit être systématiquement discutée avec un spécialiste lors de l'instauration d'une corticothérapie de plus de 3 mois ou en cas de corticothérapie reçue depuis au moins 3 mois. AE (accord d'expert)
- La prévention comprend des mesures générales telles que l'utilisation des corticoïdes à la dose la plus faible possible pendant la durée la plus courte possible, l'utilisation préférentielle de voies d'administration locales (infiltrations, inhalations), la recherche et le traitement des facteurs de risque d'ostéoporose, notamment d'une éventuelle carence vitamino-D-calcique (apports calciques de 1 500 mg par jour et en vitamine D de 800 UI par jour), la préconisation d'une activité physique, de l'arrêt du tabac et de l'alcool, et la prévention des chutes.
- Chez la femme ménopausée et l'homme ≥ 50 ans avec une dose d'équivalent prednisone $\geq 7,5$ mg/j ou un antécédent de fracture de faible traumatisme ou un âge ≥ 70 ans ou un Tscore $\leq -2,5$ DS (déviatoin standard) à un des 2 sites, les bisphosphonates sont recommandés : risédronate 5 mg par jour, ou acide zolédronique 5 mg en perfusion IV 1 fois par an (femme ménopausée à risque élevé de fracture) ou le téraparatide (remboursé après au moins 2 fractures vertébrales).
- Chez la femme ménopausée et l'homme ≥ 50 ans avec une dose d'équivalent prednisone $< 7,5$ mg/j et pas d'antécédent de fracture de faible traumatisme et un âge < 70 ans et un Tscore $> -2,5$ DS aux 2 sites, ainsi que chez la femme non ménopausée et chez l'homme < 50 ans, le traitement n'est pas systématique et dépend de l'évaluation individuelle du risque fracturaire avec calcul du FRAX ajusté.
- Chez la femme ou l'homme à risque élevé de fracture recevant une corticothérapie au long cours par voie générale : l'acide zolédronique (chez la femme, uniquement si ménopausée) 5 mg en perfusion IV 1 fois par an, ou le téraparatide 1 injection de 20 μ g par voie sous-cutanée 1 fois par jour, pour une durée de 18 mois maximum (si existence d'au moins 2 fractures vertébrales) peuvent être proposés. Le dénosumab a une AMM dans le traitement de la perte osseuse associée à un traitement systémique à long terme par glucocorticoïdes chez les adultes à risque élevé de fracture, mais il n'est pas remboursé dans cette indication en décembre 2018.

Particularité de l'ostéoporose masculine :

- ✚ Un tiers des fractures de hanche surviennent chez les hommes mais leurs conséquences sont plus graves.
- ✚ La définition de l'ostéoporose utilisée pour les femmes ménopausées peut être appliquée chez les hommes si la population de référence considérée est constituée d'hommes jeunes.

- + Dans un cas sur 2, l'ostéoporose de l'homme est liée à une maladie et/ou un traitement.
- + il convient donc de rechercher : un traitement prolongé par glucocorticoïdes ; un éthylysme et/ou un tabagisme ; un hypogonadisme ; un trouble gastro-intestinal chronique ; une cause endocrinienne (hyperthyroïdie, hypercorticisme, hyperparathyroïdie primitive) ; une infection par le VIH et la prise d'antirétroviraux ; une maladie inflammatoire chronique, etc.
- + L'ostéoporose pose des problèmes de reconnaissance et de prise en charge chez l'homme. On estime que 15 % des hommes âgés de plus de 50 ans feront au cours de leur vie une fracture ostéoporotique ;
- + Un tiers des fractures de l'extrémité supérieure du fémur survient chez l'homme,
- + Le taux de mortalité est deux fois supérieur à celui de la femme.
- + L'ostéoporose masculine est associée dans un cas sur deux à une maladie et/ou à l'exposition à un facteur de risque.
- + L'identification des hommes à risque de fracture est basée sur la combinaison d'une mesure de la densité minérale osseuse, des facteurs de risque cliniques et des facteurs de risque de chute.
- + Les médicaments ayant l'AMM dans l'ostéoporose masculine sont certains bisphosphonates (alendronate, risédronate, acide zolédronique) et le téraparatide (remboursable chez un patient présentant au moins 2 fractures vertébrales). Le dénosumab a une AMM dans la perte osseuse associée à un traitement hormono-ablatif d'un cancer de la prostate mais, dans cette situation, la HAS considère qu'il n'a pas de place dans la prise en charge et n'est donc pas remboursable

CONCLUSION :

Les nouvelles recommandations concernant l'ostéoporose post ménopausique publiées en 2012, réalisées sous l'égide de la section Os de la SFR et du GRIO, avec la collaboration d'autres sociétés savantes, **sont basées sur la sévérité de la maladie et non plus sur l'âge.** Elles cherchent à clarifier la prise en charge de l'ostéoporose post ménopausique pour que les femmes à risque, en particulier celles ayant un antécédent de fracture sévère, soient traitées.

LES MESSAGES ESSENTIELS SONT RESUMES DANS L'ENCART A LA PAGE SUIVANTE.

MESSAGES ESSENTIELS

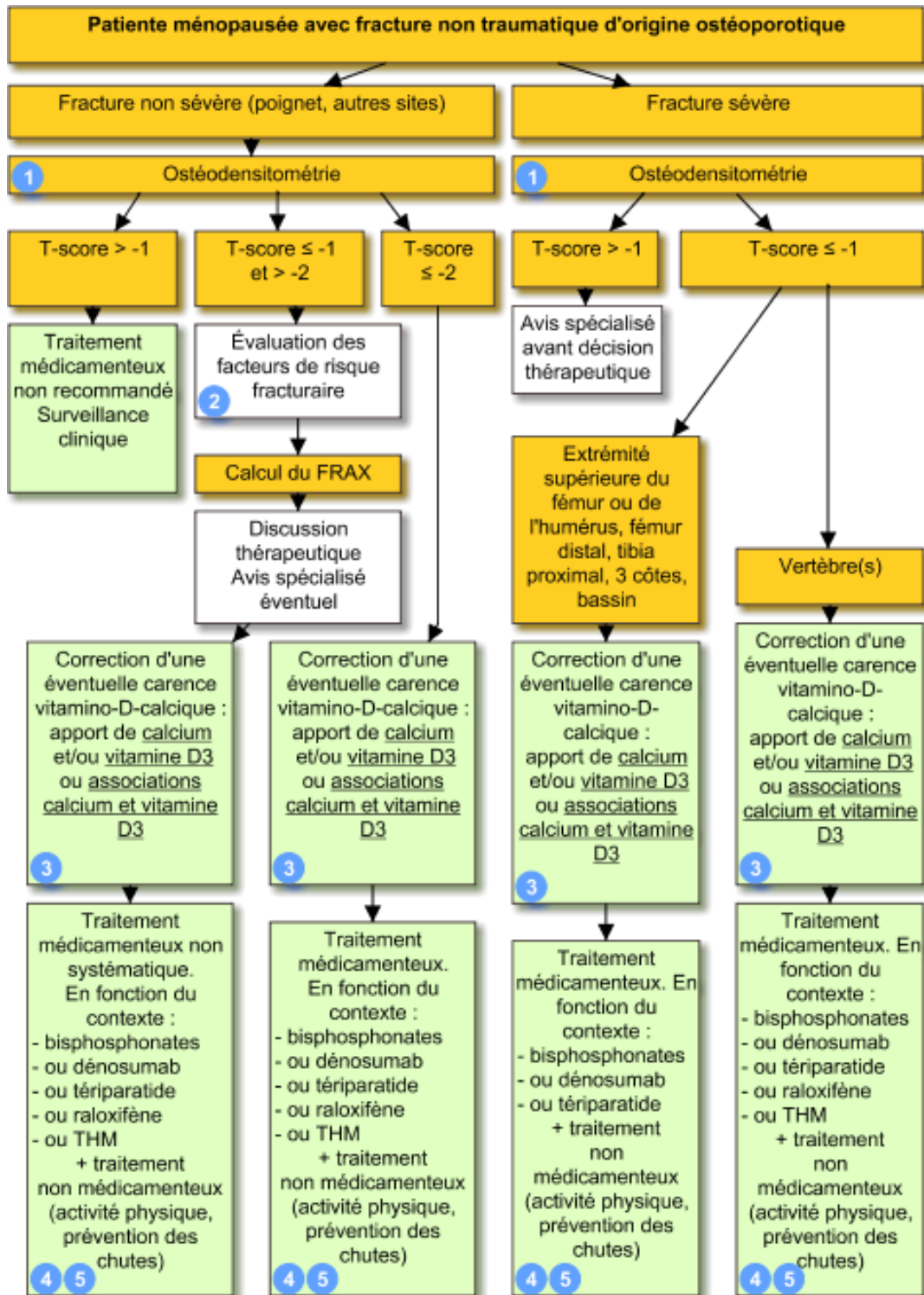
- La fracture ostéoporotique est une fracture survenant spontanément ou pour un traumatisme de faible énergie.
- Les fractures caractéristiques de la maladie sont celles des vertèbres, de l'extrémité supérieure du fémur, de l'extrémité distale de l'avant-bras, du bassin, du tibia proximal et trois côtes simultanées
- La densitométrie par absorptiométrie biphotonique à rayons-X est la technique de référence pour estimer la résistance osseuse par la mesure du contenu minéral osseux :
 - T score > - 1 : densité normale
 - $- 2,5 < T \leq - 1$: ostéopénie
 - $T \leq - 2,5$: ostéoporose (dite sévère si fracture associée)
 - T score $\leq - 2,5$ avec une ou plusieurs fractures : ostéoporose sévère.
- L'objectif du traitement de l'ostéoporose post-ménopausique est de prévenir la survenue de fractures dans les 5 à 10 ans.
- Une stratégie de décision est proposée en fonction de l'âge, de l'existence de fractures par fragilité, de la densitométrie et des facteurs de risque de fractures associés (corticothérapie ancienne ou actuelle, antécédent de fracture de l'extrémité supérieure du fémur chez les parents du 1er degré, diminution de l'acuité visuelle, insuffisance de masse corporelle, troubles neuromusculaires ou orthopédiques, tabagisme).
- Les traitements ne sont prescrits qu'après avoir corrigé une éventuelle carence en calcium et/ou vitamine D, par correction des apports spontanés ou supplémentation médicamenteuse. E
- L'apport calcique quotidien doit être de 1200 mg chez la femme ménopausée de plus de 50 ans.
- En cas d'insuffisance ou de carence en vit D, il faut prescrire un traitement d'attaque qui permettra d'obtenir le taux de 25-(OH) -vit D au-dessus de la valeur cible de 30ng:ml
 - Si carence < 10 ng/ml = 4 prises de 100.000 UI espacées de 15 j
 - Entre 10 et 20 ng/ml = 3 prises de 100.000 UI espacées de 15 j
 - Entre 20 et 30 ng/ml = 2 prises de 100.000 UI espacées de 15 j

En cas de fracture sévère, tous les traitements peuvent être prescrits : l'acide zolédronique (Zometa, Reclast) est à privilégier en première intention après une fracture de l'extrémité supérieure du fémur. Le traitement sera prescrit pour une durée de 3 à 5 ans ; sa poursuite dépendre des résultats de la réévaluation.

BIBLIOGRAPHIE

- Recommandation ostéoporose Vidal :
<http://www.bing.com/search?q=osteoporose+nouvelles+recommandations&go=Rechercher&q=ds&form=QBRE>
- Prise en charge de l'ostéoporose et indications de l'ostéodensitométrie HAS 2019 :
https://www.has-sante.fr/jcms/pprd_2975117/fr/prise-en-charge-de-l-osteoporose-et-indications-de-l-osteodensitometrie
- Traitement de l'ostéoporose post ménopausique : comment utiliser les nouvelles recommandations françaises Apimed PL2013 : <https://apimed-pl.org/contenu/uploads/2019/12/GRIO.2013.Comment-utiliser-nouvelles-reco.pdf>
- Actualisation 2018 des recommandations françaises du traitement de l'ostéoporose post-ménopausique : <http://www.grio.org/documents/page240/recosoppm2018-revrhum.pdf>
- Prévenir la survenue de l'ostéoporose Améli juillet 2021 :
<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/osteoporose/prevention#:~:text=D%C3%A8s%20le%20plus%20jeune%20%C3%A2ge%20une%20bonne%20hygi%C3%A8ne,vitamine%20D%20et%20une%20alimentation%20riche%20en%20calcium>
- L'ostéodensitométrie Améli 29 décembre 2020 :
<https://www.ameli.fr/assure/sante/assurance-maladie/prevention-depistages/osteodensitometrie>
- Le traitement de l'ostéoporose. Améli 19 juillet 2021 :
<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/osteoporose/traitement-medical>
- Les médicaments de l'ostéoporose Vidal Juillet 2020 :
<https://www.vidal.fr/maladies/appareil-locomoteur/osteoporose/medicament.html>
- Epidémiologie de l'ostéoporose La revue du praticien novembre 2020 :
<https://www.larevuedupraticien.fr/article/epidemiologie-de-losteoporose>
- Ostéoporose : quand les os perdent en densité : Inserm 10/07/2017 :
<https://www.inserm.fr/dossier/osteoporose/>
- FRAX outil de calcul : <https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=fr>
- Recommandations 2021 : [Recommandations sur l'Ostéoporose en 2021 | Recommandations Médicales \(recommandations-medicales.netlify.app\)](#)

Ostéoporose postménopausique avec fracture



Ostéoporose post ménopausique sans fracture

