



PROTOCOLE COOPÉRATIF PLURIDISCIPLINAIRE

FORMATION AU DÉPISTAGE DE L'OSTÉOPOROSE POUR PRÉVENIR LES FRACTURES

PRESCRIPTION D'OSTÉODENSITOMÉTRIE DÉLÉGUÉE À DES SOIGNANTS NON MÉDECINS

Formation du 16/12/2024

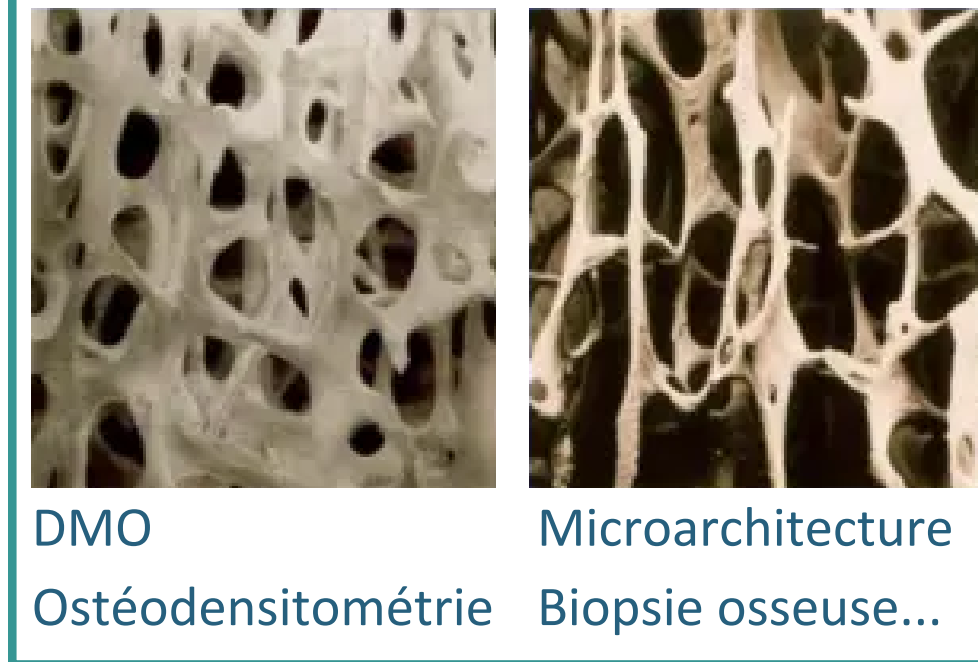
Drs Prat-Benouaich Catherine, Poix Elsa et Carcassès Violaine, Rhumatologues à Auzeville-Tolosane

Avec l'aide précieuse du Dr Lemaire Olivia



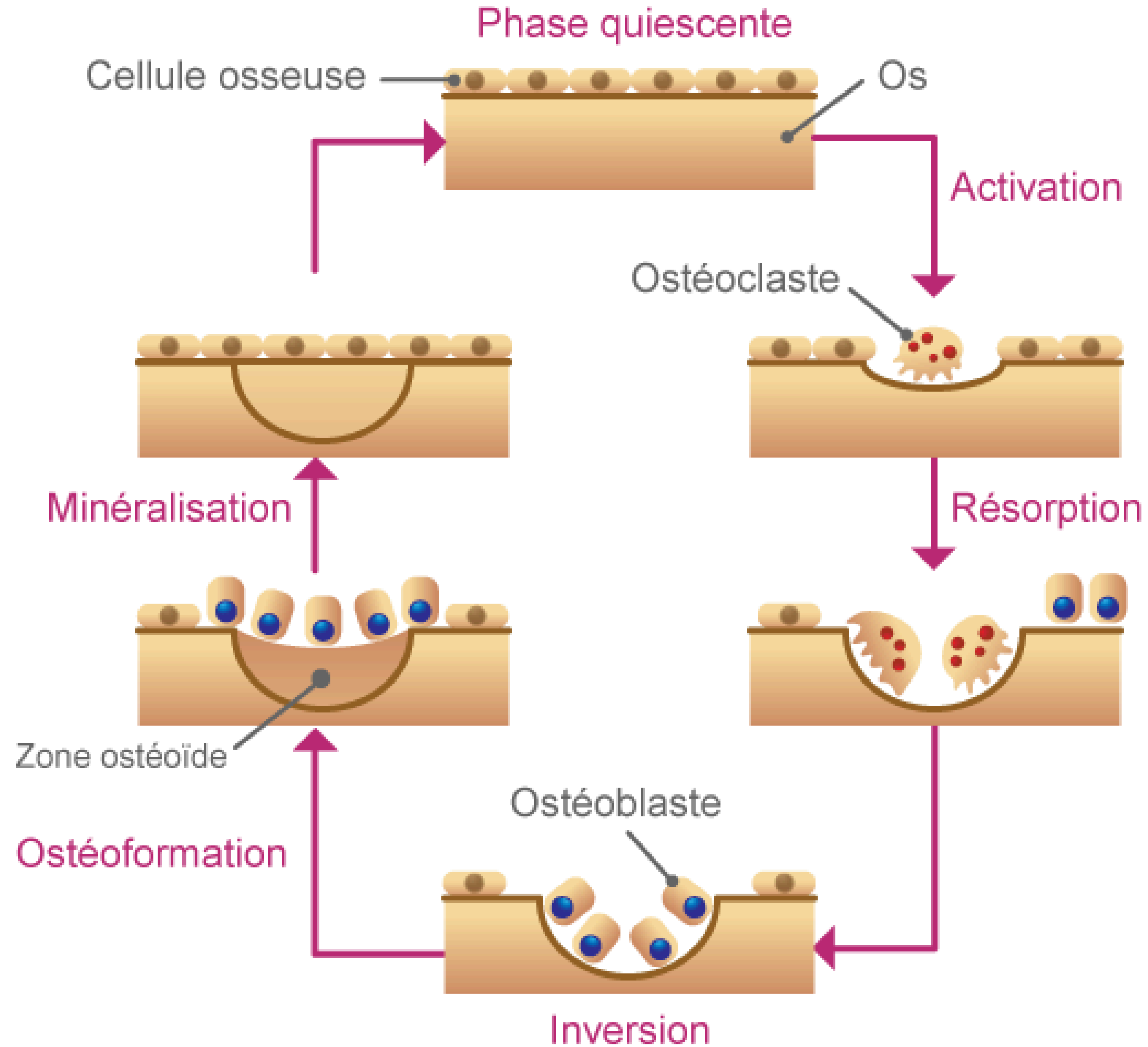
➤ Tissu osseux :

- Minéraux, protéines, cellules
- L'équilibre osseux (ou homéostasie), gage de solidité, tient à l'équilibre entre :
 - les cellules qui construisent de l'os : les Ostéoblastes
 - les cellules qui détruisent l'os : les Ostéoclastes



➤ L'ostéoporose : maladie diffuse de l'os

- Fragilité excessive du squelette, avec risque de fracture
- Par diminution de la Densité Minérale Osseuse (Résistance Quantitative)
et/ou altération de la microarchitecture de l'os (Résistance Qualitative)
- Déséquilibre :
 - Augmentation de l'activité des ostéoclastes
 - Diminution de l'activité des ostéoblastes



ÉPIDÉMIOLOGIE

➤ Fréquente :

- 40% des femmes, 10% des hommes

➤ Grave :

- Importante morbi-mortalité
- Après une fracture du col du fémur
 - 25% des patients décèderont dans l'année qui suit
 - 50% seront institutionalisés
 - La mortalité après une fracture du col fémoral est > à celle de l'infarctus du myocarde
- Les fractures sévères
 - Augmentent les maladies cardiovasculaires, la démence, le Parkinson, le diabète
 - Augmentent la mortalité
- Après une fracture vertébrale : 50% auront des douleurs chroniques rachidiennes, une gêne respiratoire, un trouble digestif.

➤ En augmentation

- Augmentation de 26% des fractures ostéoporotiques d'ici 2034



ÉPIDÉMIOLOGIE ET ENJEU

> Enjeu économique majeur :

- Problème de santé publique
- Coût de santé : 45.4 milliards d'euros en 2017

> La France, mauvaise élève :

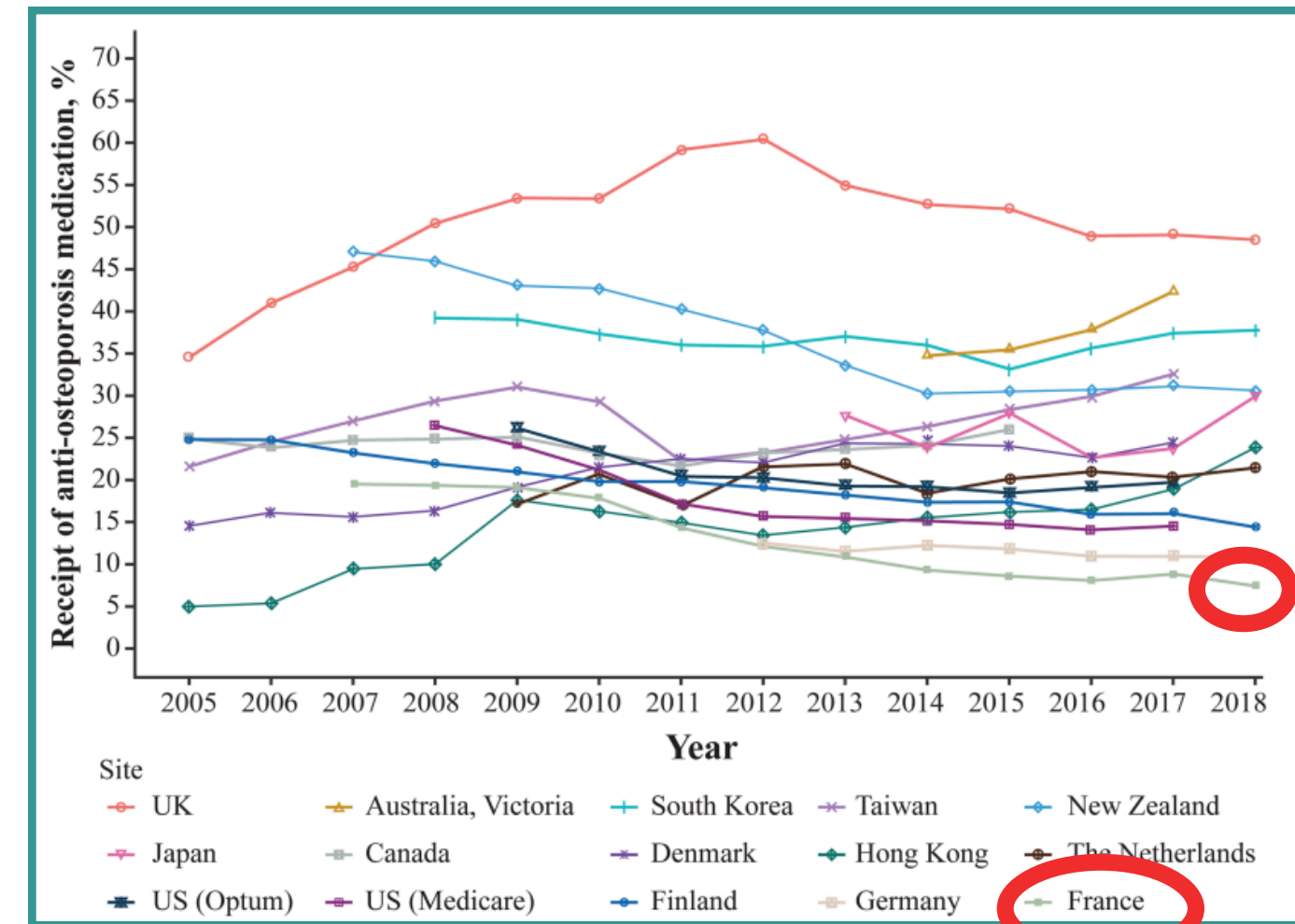
- En 2019, 80% des femmes à haut risque de fracture n'ont pas de traitement préventif
- Après une fracture, moins de 5% des patients auront une densitométrie à 1 an

> Principal risque de fracture = une 1ère fracture ++

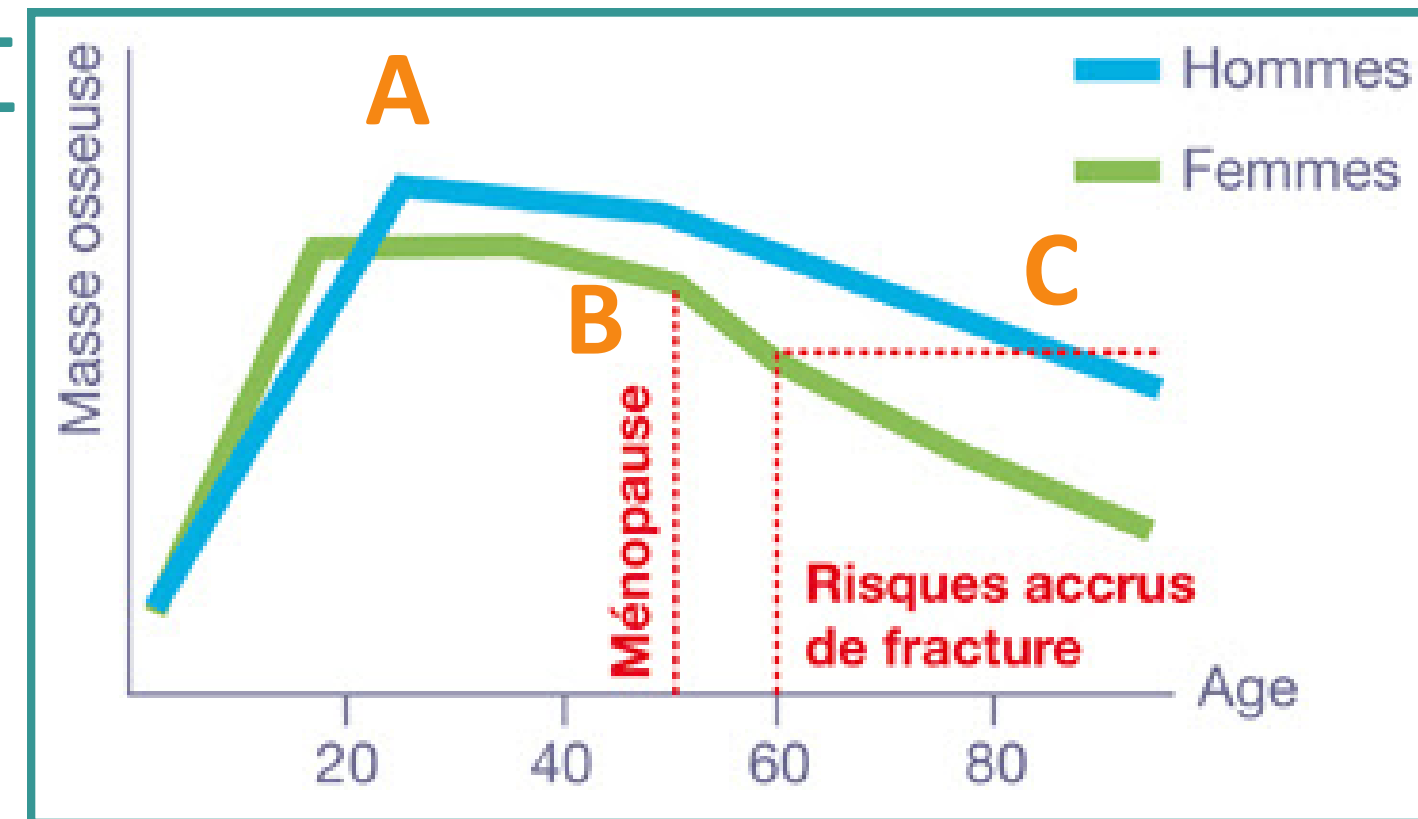
- Augmente surtout dans les 2 ans et jusqu'à 15 ans après une 1ère fracture

> Pourtant, des traitements existent :

- Simple d'utilisation
- Sans danger
- Efficace : réduction jusqu'à 70% des fractures vertébrales et 40% des fractures du col du fémur



CAPITAL OSSEUX ET PERTE OSSEUSE



➤ Pic de masse osseuse (A)

- Quantité totale d'os acquise à la fin de la croissance

➤ La perte de masse osseuse est ensuite :

- Physiologique, de vitesse variable selon l'âge et le sexe :
 - Sexe : par brusque privation des hormones sexuelles (perte accélérée de 3-5%/an pendant 3 ans, puis de 1 à 2%/an pendant les 5-10 ans suivants) (B)
 - Et l'âge (touche l'Homme comme la Femme) (C)
 - Homme : diminution régulière de 0.5%/an

➤ L'ostéoporose survient en cas de :

- Mauvaise acquisition du pic de masse osseuse (3/4 des cas)
- Et/ou accélération pathologique de la vitesse de perte osseuse (médicaments, maladies)

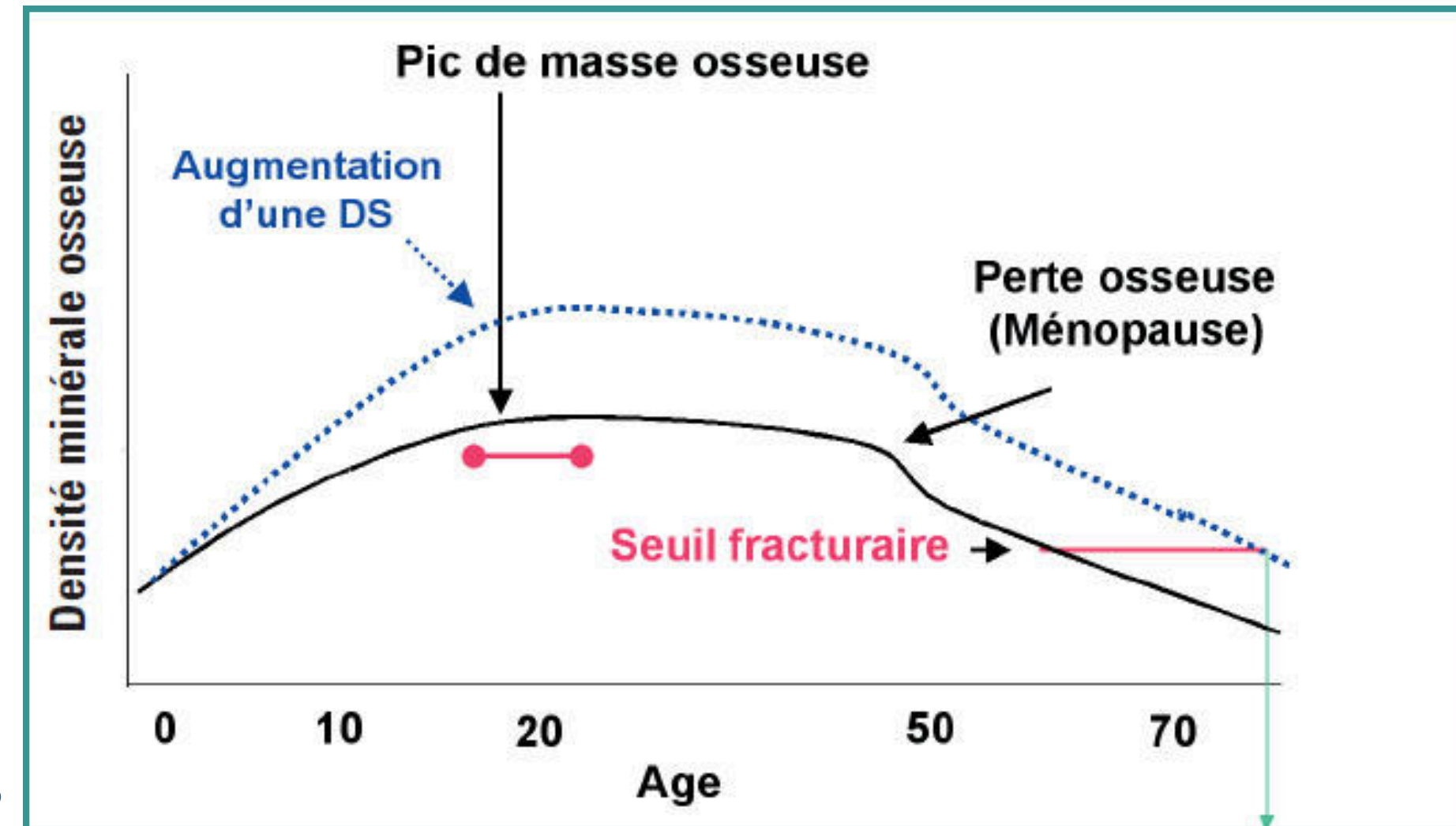
DÉFAUT D'ACQUISITION DE LA PERTE OSSEUSE

➤ 70 % : facteurs génétiques

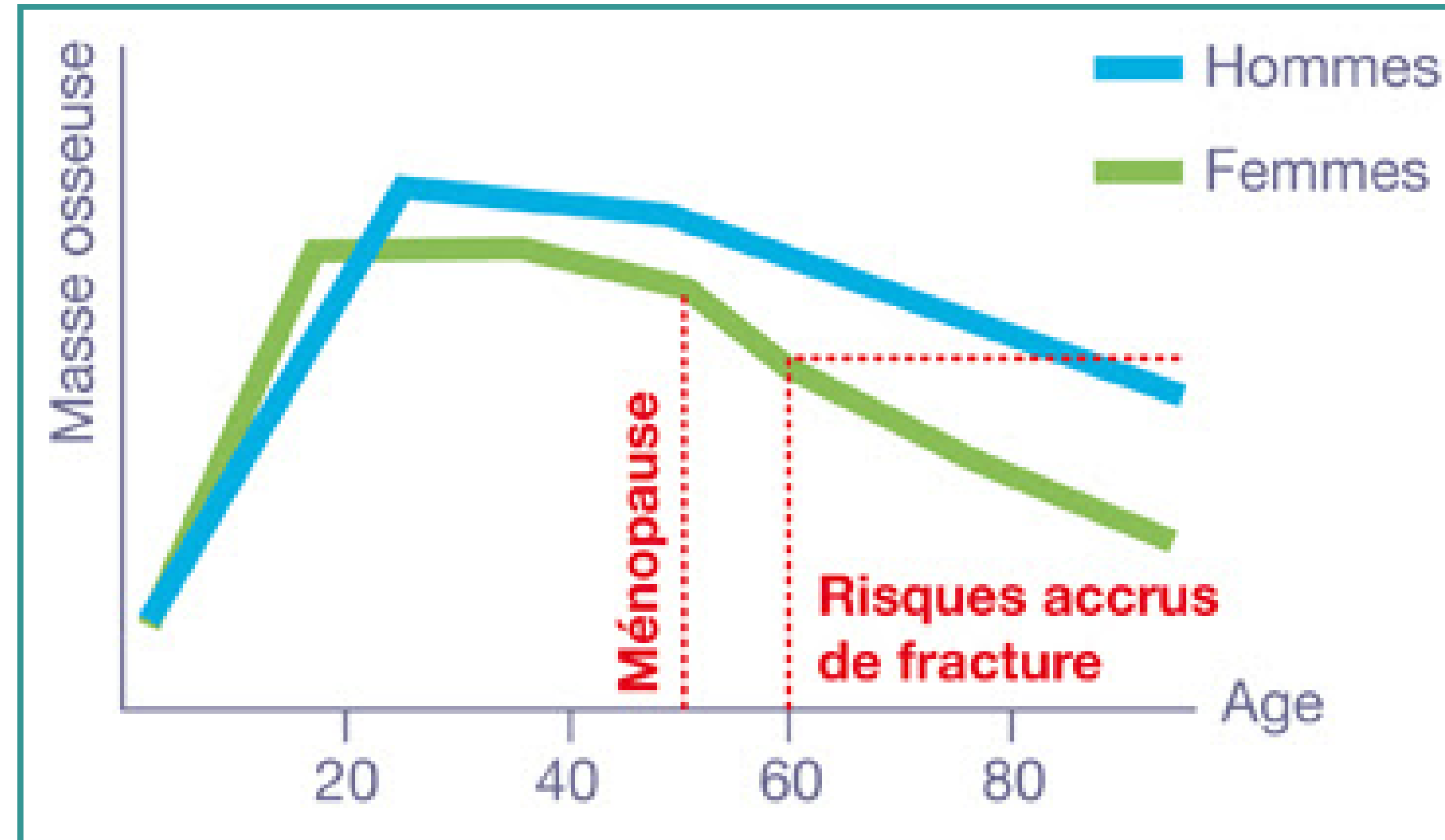
- Antécédent d'ostéoporose ou de fracture chez parents du 1er degré ?

➤ 30% : mode de vie

- Activité physique
- IMC
- Toxiques (Alcool, tabac)
- Equilibre alimentaire
- Apports en vitamine D et calcium
- Pathologies pubertaires ou endocriniennes



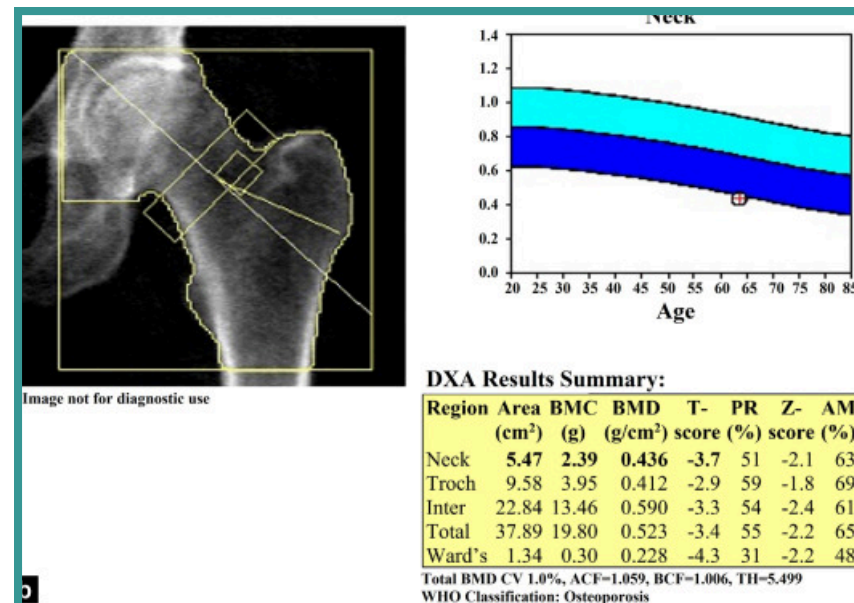
ACCÉLÉRATION DE LA VITESSE DE DÉGRADATION DE LA MASSE OSSEUSE



- Ostéoporose secondaire
- Etiologies multiples (cf)
- Certaines permettent un dépistage par ostéodensitométrie, prise en charge par la sécurité sociale et d'autres (multiples) non

OSTÉODENSITOMÉTRIE

- Mesure la densité minérale osseuse
- Au rachis lombaire (A) et au col du fémur (B)
- Rapide, indolore, peu irradiant
- Indications pour certaines remboursées par la Sécurité Sociale et pas pour d'autres (39.96€) bien que fortement conseillées +++



- Définition de l'ostéoporose Tscore < -2.5 ou fracture de faible cinétique
- Parfois, des patients ont des fractures malgré l'absence d'ostéoporose densitométrique ++
La raison: Un trouble de la microarchitecture probablement

À QUI FAIRE UNE OSTÉODENSITOMÉTRIE ?

1. TOUTE FRACTURE NON TRAUMATIQUE

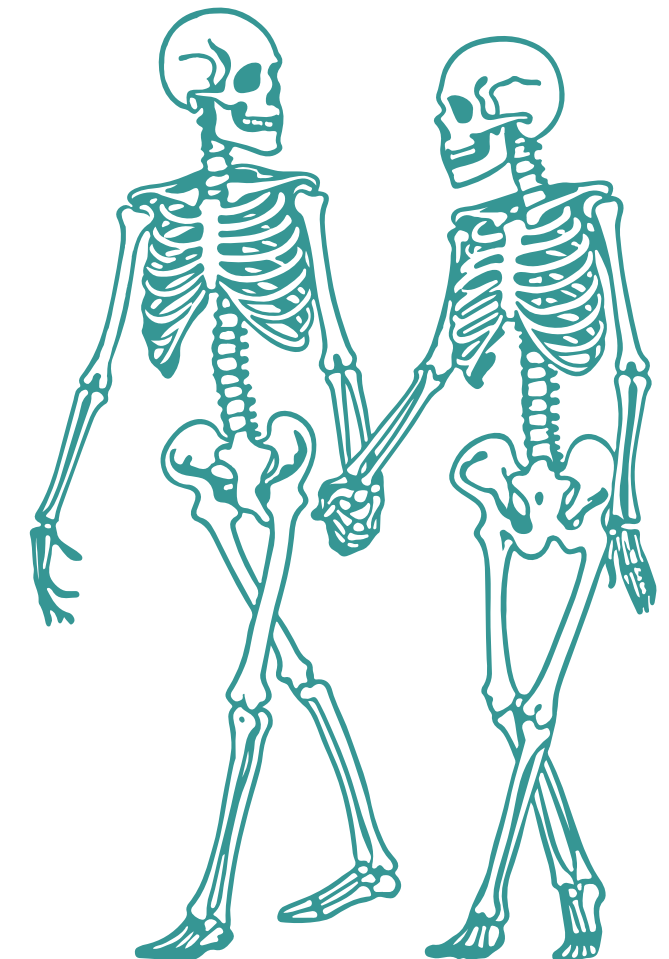
➤ Homme ou femme ménopausée ayant eu une fracture sur simple chute de sa hauteur (= non traumatique) :

- Pas grave : poignet, chevilles, 3 côtes = augmente le risque de refracture
- Grave (= augmente la mortalité) : vertèbre, bassin, hanche, bras (humérus). Après une telle fracture, le risque de nouvelle fracture est de 25% à 1 an, et de 50% à 5 ans.

➤ 30% des fractures vertébrales sont asymptomatiques

➤ Chez qui les dépister ?

- Si perte de 4 cm depuis la jeunesse ou 2 cm en 4 ans
- Si >60 ans et douleurs lombaires ou dorsales pendant plus de 2 semaines
- Lire les comptes-rendus des scanners thoraco-abdomino-pelvien (tassement = fracture vertébrale)



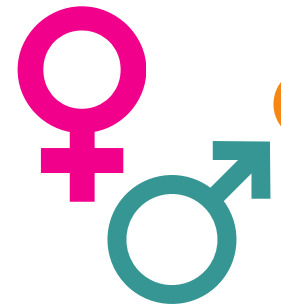
À QUI FAIRE UNE OSTÉODENSITOMÉTRIE ?

2. INDICATIONS REMBOURSÉES, HORS FRACTURE



> Chez les femmes ménopausées :

- IMC < 19 (poids/taille²)
- Ménopause précoce < 40 ans
- Antécédent de fracture du col du fémur chez des parents du 1er degré



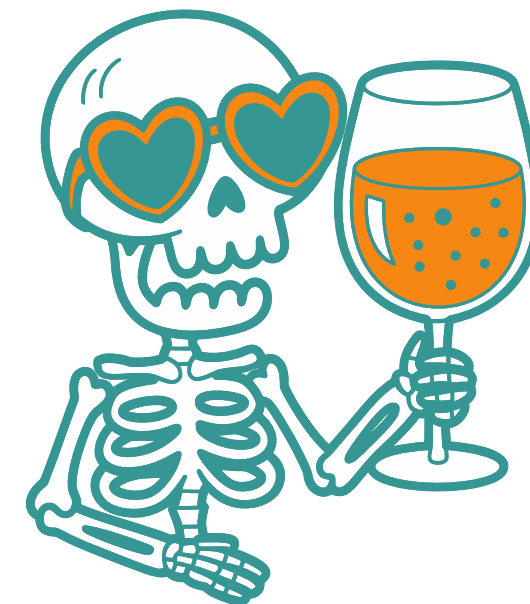
> Chez les hommes comme chez les femmes, quel que soit l'âge :

- > 7.5 mg/jour pendant plus de 3 mois d'équivalent Prednisone
- Maladie de Cushing / Hypercorticisme
- Hyperthyroïdie non traitée
- Hyperparathyroïdie primitive
- Ostéogénèse imparfaite
- Hypogonadisme prolongé
 - Médicamenteux (analogue GnRh dans les cancers de la prostate, anti-aromatase 5 ans dans le cancer du sein)
 - Chirurgical (orchidectomie, ovariectomie préménopause)

À QUI FAIRE UNE OSTÉODENSITOMÉTRIE ?

3. INDICATIONS CONSEILLÉES MAIS NON REMBOURSÉES (39.96€)

- Diabète de type 1
- Maladie cardio-vasculaire
- Bronchite Chronique Obstructive (BPCO)
- Rhumatisme inflammatoire (Polyarthrite rhumatoïde, SPA...)
- Maladie de Crohn ou rectocolite hémorragique, maladie coeliaque (au diagnostic puis /5 ans)
- Chirurgie bariatrique, boulimie + aménorrhée > 6 mois, boulimie + antécédent d'anorexie mentale
- VIH > 60 ans ou < 60 ans et IMC < 20
- Ig monoclonale bénigne ou maligne
- Hémochromatose et ferritine > 1000 Ug/
- Insuffisance rénale chronique, hypophosphatasie, hypercalciurie, dialyse
- Mastocytose
- Marfan, Ehler-Danlos, hémochromatose, homocystinurie, mutation récepteur aux oestrogènes ou gène aromatase (chez H)
- Dépression, alcool, tabac, phénobarbital...
- Héparine prolongée
- Immobilisation prolongée



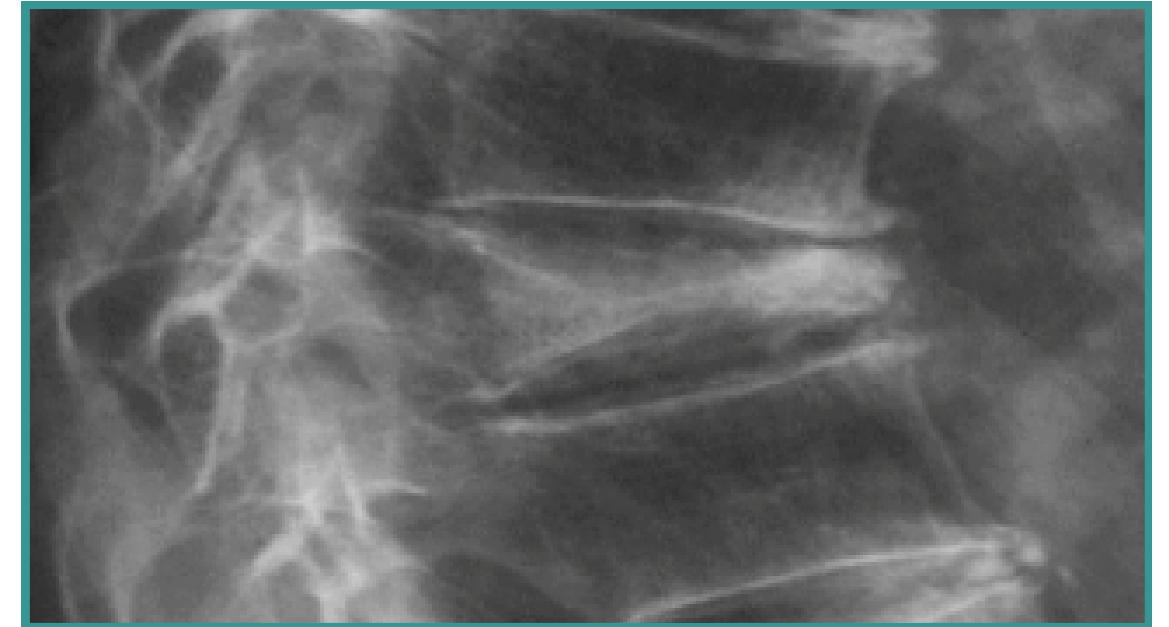
BILAN ÉTIOLOGIQUE ET PRÉ-THÉRAPEUTIQUE

➤ Bilan biologique étiologique et pré-thérapeutique :

- NFS, Créat/DFG, Asat, Alat, GGT, Ph, alc, calcémie, albuminémie, phosphorémie, EPP, TSH, Vit D, VS/CRP
- Testostérone si homme < 70 ans
- +/- à compléter

➤ Radio du rachis dorso-lombaire complémentaires :

- Si perte de taille > 4 cm en 20 ans
- Si perte de taille > 2 cm en 2 ans
- Cortisone, anti-aromatase, fractures vertébrales, rachialgie



QUI TRAITER SELON LES VALEURS DE DENSITÉ MINÉRALE OSSEUSE À LA DENSITOMÉTRIE, LES ANTÉCÉDENTS DE FRACTURES, LES FACTEURS DE RISQUE ?

EN FONCTION DE LA DIMINUTION DU T-SCORE (AU SITE LE PLUS BAS)	FRACTURES SÉVÈRES (FÉMUR, VERTÈBRE, HUMÉRUS, BASSIN, TIBIA PROXIMAL)	FRACTURES NON SÉVÈRES	ABSENCE DE FRACTURE ET FACTEURS DE RISQUE D'OSTÉOPOROSE ET/OU DE CHUTES MULTIPLES
$T > -1$	Avis du spécialiste	Pas de traitement	Pas de traitement
$T \leq -1$ et > -2	Traitement	Avis du spécialiste	Pas de traitement
$T \leq -2$ et > -3	Traitement	Traitement	Avis du spécialiste
$T \leq -3$	Traitement	Traitement	Traitement

TRAITEMENTS

- > **Simple**
- > **Risque faible**
 - Ostéonécrose de la mâchoire rare 1/20 000
- > **Efficace**
 - Réduction jusqu'à 70% des fractures vertébrales et 40% des fractures du col du fémur
- > **Sauve des vies parfois !**
 - Amélioration de l'espérance de vie après une fracture du col du fémur si traitement par Acide Zolédronique (Aclasta)



THM : Tscore < -2, ménopause, 50-60 ans environ, CI cardiovasculaire / Néo sein.

SERM (RALOXIFENE) : 1cp/j, max 65-70 ans, protège du cancer du sein, CI cardiovasculaire.



Bisphosphonates: 1 cp par semaine ou 2 cp par mois, ou 1 perfusion par an, surveillance dentaire, inhibe les ostéoclastes.

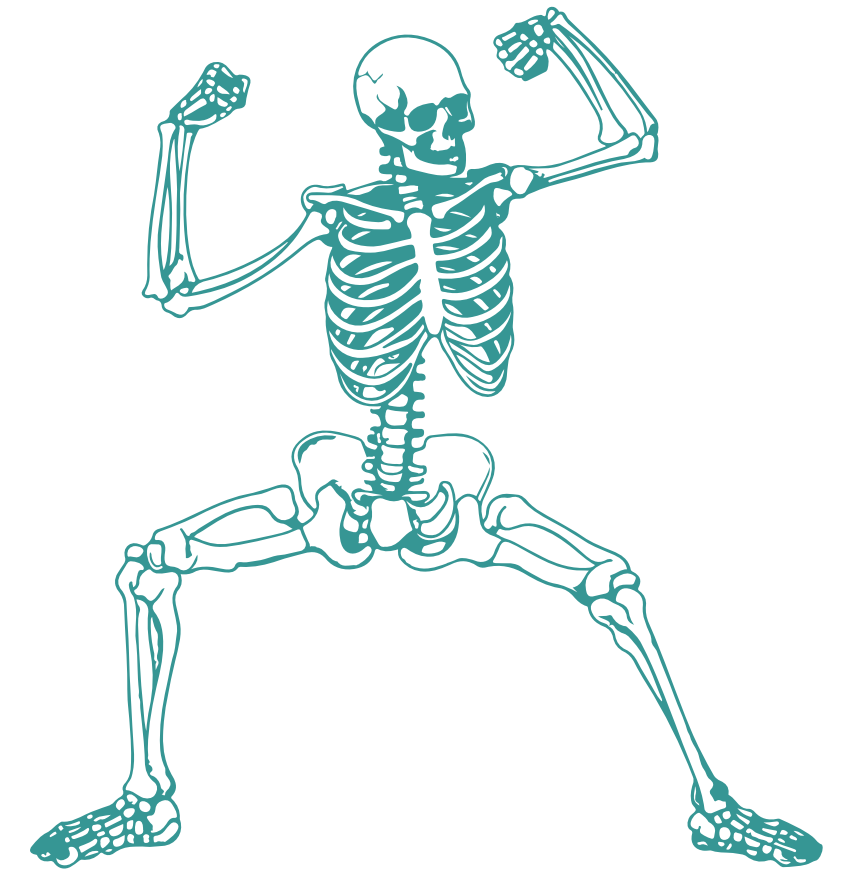


Denosumab (PROLIA) : 1 injection sous cutanée tous les 6 mois, par le rhumatologue, en 2ème ligne, surveillance dentaire, inhibe les ostéoclastes.

Teriparatide : 1 injection sous cutanée par jour pendant 18 mois, si ≥ 2 TV, active les ostéoblastes, CI hypercalcémie, radiothérapie.

MESURES NON MÉDICAMENTEUSES ASSOCIÉES AU TRAITEMENT ANTI-OSTÉOPOROTIQUE

- Apports en vitamine D et calcium adaptés
 - Nécessaire mais non suffisant ++
- Arrêter le tabac
- Arrêter ou limiter sa consommation d'alcool
- Maintien d'un poids normal pour un IMC > 19
- Apport protéique suffisant pour préserver la masse musculaire
- Exercice physique adapté avec "impact" (marche, course, tennis, danse...) et/ou renforçant l'équilibre (tai-chi, yoga...)
- Prévention des chutes :
 - Contrôler régulièrement la vue
 - Limiter les médicaments réduisant la vigilance ou la tension artérielle
 - Chaussage adapté, éclairage, tapis, rampe, système anti-dérapant...



5. TRAITEMENTS

Les idées reçues...

➤ **LES TRAITEMENTS NE SONT PAS EFFICACES**

Ils réduisent de 70% le risque de fracture vertébrale et de 40% celui de fracture du col fémoral (plus efficaces que les statines ou les anti-HTA sur les risques d'AVC ou infarctus du myocarde)

FAUX

➤ **LES TRAITEMENTS SONT COMPLIQUÉS À PRENDRE**

1 comprimé/semaine ou 2 comprimés/mois OU 1 perfusion par an dans la plupart des cas.
La prise de comprimé ne nécessite pas de rester debout immobile !

FAUX

➤ **LES TRAITEMENTS SONT DANGEREUX**

Effets secondaires graves rares (ostéonécrose de mâchoire : 1/20 000)

FAUX

➤ **L'EXERCICE PHYSIQUE, LE CALCIUM ET LA VITAMINE D SUFFISENT**

Calcium et vitamine D, surtout chez les adolescents et les séniors en Institution et les sportives du Sud ont autant de fractures que les sédentaires du Nord...

FAUX



PROTOCOLE OSTÉOPOROSE



LA PRISE EN CHARGE

L'organisation

- 1 Identification du public cible
- 2 Usage du questionnaire comme guideline par le délégué :
 - En respectant l'intimité du patient = lieu adapté
 - Recherche des critères de non-inclusion et d'inclusion
 - Recherche de l'absence de contre-indication à la prescription de l'ostéodensitométrie
- 3 Remise d'une ordonnance pour réalisation d'une ostéodensitométrie. Envoi par le délégué des résultats et du compte-rendu par messagerie sécurisée au médecin traitant et au médecin déléguant si le médecin traitant n'est pas déléguant, +/- dépôt des résultats dans le DMP du patient.
- 4 Réalisation de l'ostéodensitométrie par un professionnel autorisé, puis interprétation des résultats par le médecin traitant ou par le rhumatologue s'il a pratiqué lui-même la densitométrie.
- 5 Si la densité minérale osseuse suspecte une ostéoporose, le patient est orienté vers un rhumatologue si le médecin traitant le juge nécessaire.



LA PRISE EN CHARGE

Le volet de synthèse médical

Toute prise en charge d'un nouveau patient nécessite de prendre connaissance :

- De ses antécédents personnels médicaux et chirurgicaux
- Des traitements qui lui sont actuellement prescrits
- Des éventuelles réalisations antérieures d'ostéodensitométrie, de diagnostic et de traitement d'ostéoporose

Dans l'impossibilité d'accès au dossier médical ou au Volet de Synthèse Médical, ces questions doivent être posées systématiquement au patient et il est conseillé vivement de les renseigner dans Mon Espace Santé du patient.

Astuce : vous pouvez lire et alimenter le DMP de vos patients via le site www.dmp.fr

Toutes les questions essentielles au recueil du VSM sont posées à travers le questionnaire de dépistage du protocole.

LA PRISE EN CHARGE

Les critères d'inclusion



Motif(s) de consultation : Aucun en particulier = prévention primaire

PROFESSIONNEL	PATIENT
<ul style="list-style-type: none">• être adhérent à la CPTS (bulletin d'adhésion + cotisation)• Professions :<ul style="list-style-type: none">◦ Délégant : médecin généraliste ou rhumatologue◦ Délégué : infirmier, chirurgien-dentiste, podologue, ergothérapeute, psychomotricien, diététicien, pharmacien, masseur-kinésithérapeute• Avoir eu la formation délivrée par la CPTS + avoir réussi l'examen pour les délégués	<ul style="list-style-type: none">• Patient majeur dont le consentement libre et éclairé ou celui de son représentant légal est obtenu• Volet de synthèse médical complet• Critère :<ul style="list-style-type: none">◦ Patient ayant eu des fractures de fragilité OU◦ Patiente ménopausée OU◦ Patient (homme et femme) présentant des facteurs de risques ou une maladie associée à l'ostéoporose

LA PRISE EN CHARGE

Les critères de non-inclusion

Le délégué doit s'assurer que le patient ne possède aucun des critères suivants :

- Un diagnostic d'ostéoporose déjà posé et un traitement contre la pathologie
- Une réalisation d'ostéodensitométrie dans le cadre d'un dépistage d'ostéoporose fait il y a moins de 3 ans

 **Le délégué devra mettre fin au protocole s'il existe au moins un de ces critères**

Le délégué peut contacter le délégant s'il a un doute à propos des données du patient.

Le patient peut également refuser le protocole.

 **Le délégué devra mettre fin au protocole**

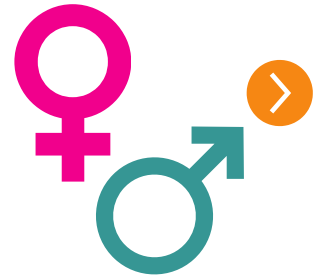
LA PRISE EN CHARGE

La recherche de critères d'inclusion



> Chez les femmes ménopausées :

- IMC < 19 (poids/taille²)
- Ménopause précoce < 40 ans
- Antécédent de fracture du col du fémur chez des parents du 1er degré



> Chez les hommes comme chez les femmes, quel que soit l'âge :

- > 7.5 mg/jour pendant plus de 3 mois d'équivalent Prednisone
- Maladie de Cushing / Hypercorticisme
- Hyperthyroïdie non traitée
- Hyperparathyroïdie primitive
- Ostéogénèse imparfaite
- Hypogonadisme prolongé
 - Médicamenteux (analogue GnRh dans les cancers de la prostate, anti-aromatase 5 ans dans le cancer du sein)
 - Chirurgical (orchidectomie, ovariectomie préménopause)
- Antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiquée lors d'une radiographie (tassement des vertébraux +++)

LA PRISE EN CHARGE

La recherche de critères d'inclusion

Pour les femmes ménopausées :

- IMC < 19 kg/m²
- Ménopause précoce (avant 40 ans)
- Ne prend pas de traitement hormonal de substitution pour la ménopause (THS)
- Antécédent de fracture du col du fémur chez un parent du 1er degré (mère +++)
- S'il n'y a que des réponses négatives et/ou qu'il s'agisse d'une femme ménopausée prenant un THS, il n'y a pas de critère d'inclusion : **le délégué devra mettre fin au protocole.**



LA PRISE EN CHARGE

La prescription d'ostéodensitométrie



Vérification de l'absence de contre-indication(s) à la prescription d'ostéodensitométrie	
Absence de contre-indication	Femme enceinte ou réalisation d'un examen nécessitant l'utilisation d'un produit de contraste dans les 72h
<ul style="list-style-type: none">• Prescription d'ostéodensitométrie.• Envoi par le délégué des résultats et du compte-rendu par messagerie sécurisée au médecin traitant et au médecin délégué si le médecin traitant n'est pas délégué, +/- dépôt des résultats dans le DMP du patient.	<ul style="list-style-type: none">• Réalisation d'une scintigraphie osseuse dans les 3 jours qui précèdent.• Envoi par le délégué des résultats et du compte-rendu par messagerie sécurisée au médecin traitant et au médecin délégué si le médecin traitant n'est pas délégué, +/- dépôt des résultats dans le DMP du patient.

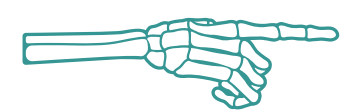
LA PRISE EN CHARGE

La rémunération

L'ARS va attribuer une enveloppe au protocole de coopération ostéoporose de la CPTS Portes-du-Lauragais.

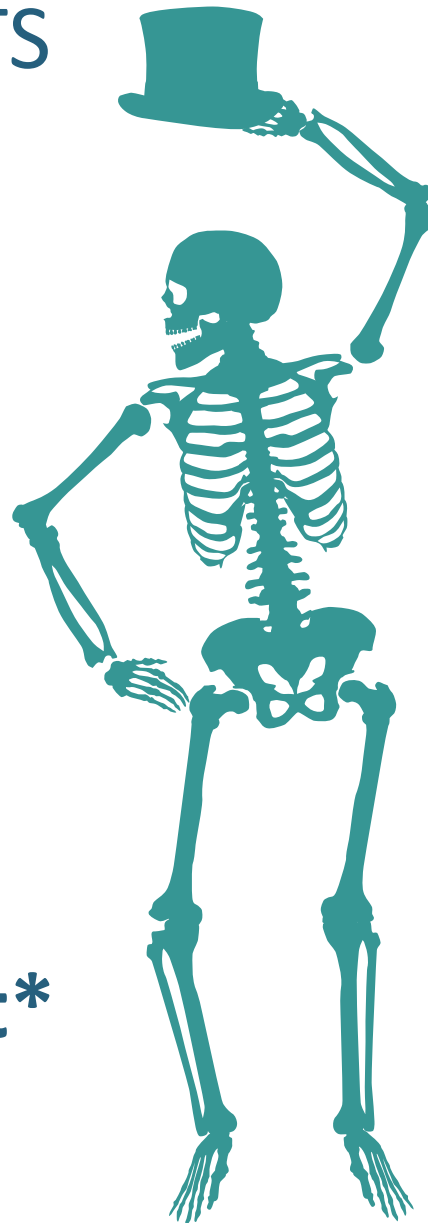
C'est la CPTS qui rémunèrera les professionnels de santé pour ce protocole et non la CPAM d'où l'importance de faire aussi remonter les informations à la CPTS.

Rémunération délégrant + rémunération délégué par acte réalisé



Les sommes allouées seront de 20€ pour le délégué et de 5€ pour le délégrant*

**Les rémunérations seront actées dans le CPOM avec l'ARS, elles sont ici données à titre d'exemple.*



LA PRISE EN CHARGE

Les événements indésirables

Le protocole est élaboré pour répondre aux exigences essentielles de qualité et de sécurité définis par le code de la santé publique. Celui-ci est déclaré à l'ARS. Cependant, les événements indésirables s'il y a lieu, sont à déclarer immédiatement à la CPTS. Tout événement indésirable grave mettra fin immédiatement au protocole sur le territoire jusqu'à analyse de la situation. Une déclaration à l'ARS sera effectuée.

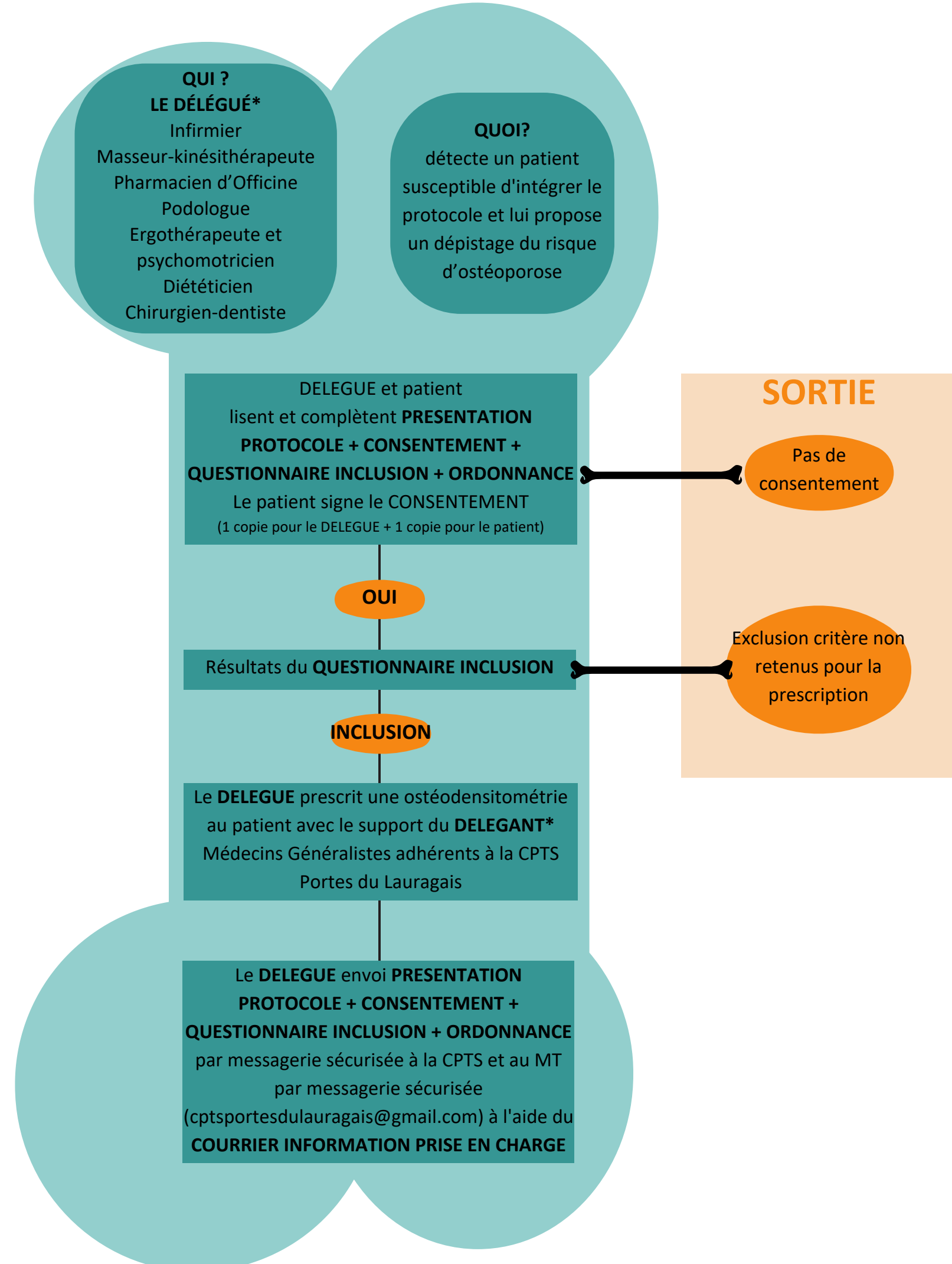
- Une procédure de recueil et d'analyse en équipe des risques et événements indésirables est rédigée.
- Exemple d'évènement indésirable : erreur d'interprétation des critères de non inclusion, mauvais calcul de l'IMC, prise en charge d'un patient mineur, erreur dans la rédaction de la prescription...
- Exemple d'évènement indésirable grave : prescription d'ostéodensitométrie qui n'aurait pas dû avoir lieu car présence d'une contre-indication

LOGIGRAMME DU PROTOCOLE

Le patient peut à tout moment choisir de renoncer au protocole en complétant **RENONCIATION DE PRISE EN CHARGE**

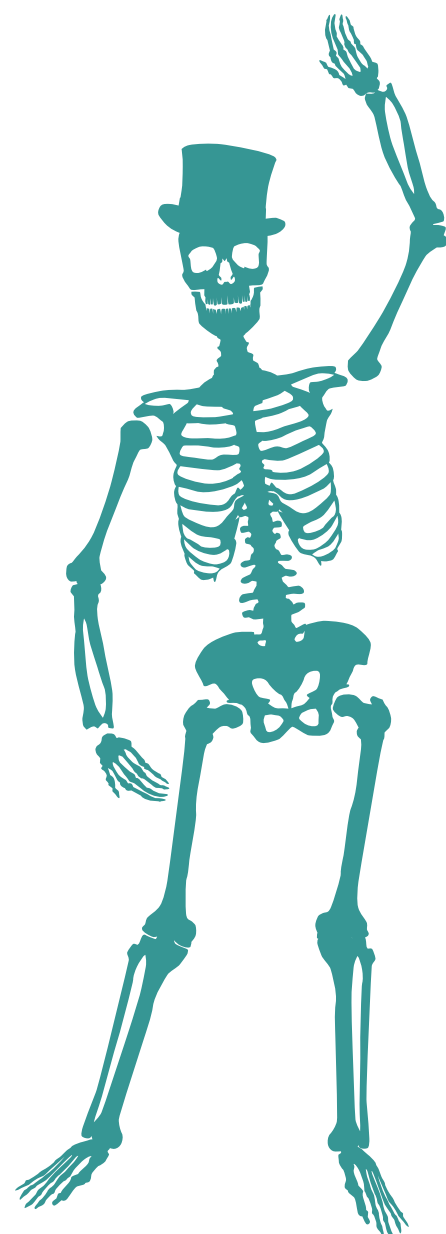
Le Délégant/Délegué :

- sera formé **FORMATION DELEGUE**, validation par **QUIZZ VALIDATION, GRILLE EVALUATION** et **ATTESTATION DE REUSSITE**.
- peut à tout moment déclarer un évènement indésirable par **FICHE DECLARATION D'EVENEMENTS INDESIRABLES** en ligne sur le site de la CPTS
- signera **ACCORD D'ENGAGEMENT**
- complètera **QUESTIONNAIRE DELEGANT-DELEGUE**



QUESTIONNAIRE DE DÉPISTAGE

Présentation de l'outil



QUESTIONNAIRE INCLUSION

IDENTITÉ ET DONNÉES DU PATIENT

NOM		PRÉNOM	
ÂGE		POIDS (KG)	
SEXE		TAILLE (CM)	
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE		IMC	

MÉDECIN TRAITANT

NOM		PRÉNOM	
-----	--	--------	--

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?

<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?	Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?
OUI NON	OUI NON

SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION

Quel que soit le sexe	Pour les femmes ménopausées
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)	Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m ² ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)	Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?	Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée chez un parent du 1er degré ?
OUI NON	OUI NON

CAS CLINIQUE 1

Qu'en pensez-vous ?

QUESTIONNAIRE INCLUSION

IDENTITÉ ET DONNÉES DU PATIENT

NOM		PRÉNOM	
ÂGE	70 ANS	POIDS (KG)	82
SEXE	HOMME	TAILLE (CM)	179
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE		IMC	25.6

MÉDECIN TRAITANT

NOM		PRÉNOM	
-----	--	--------	--

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?

<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?	Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?
OUI NON	OUI NON

SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION

Quel que soit le sexe	Pour les femmes ménopausées
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)	Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m2 ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)	Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?	Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée chez un parent du 1er degré ?
OUI NON	OUI NON

CAS CLINIQUE 1

Réponse

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?			
<input type="checkbox"/> OUI		<input checked="" type="checkbox"/> NON	
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?		Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?	
OUI	NON	OUI	NON
SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE			

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION

Quel que soit le sexe	Pour les femmes ménopausées	
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)	Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m2 ?	
NON	OUI	NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)	Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?	
NON	OUI	NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?	Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée chez un parent du 1er degré ?	
NON	OUI	NON

**QUE DES "NON" :
AUCUN CRITÈRE D'INCLUSION**

CAS CLINIQUE 2

Qu'en pensez-vous ?

QUESTIONNAIRE INCLUSION

IDENTITÉ ET DONNÉES DU PATIENT

NOM		PRÉNOM	
ÂGE	70 ANS	POIDS (KG)	55
SEXE	HOMME	TAILLE (CM)	171
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE		IMC	18.8

MÉDECIN TRAITANT

NOM		PRÉNOM	
-----	--	--------	--

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?

<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?	Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?
OUI NON	OUI NON
SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE	

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION

Quel que soit le sexe	Pour les femmes ménopausées
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)	Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m2 ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)	Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?	Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée chez un parent du 1er degré ?
OUI NON	OUI NON

CAS CLINIQUE 2

Réponse

IDENTITÉ ET DONNÉES DU PATIENT

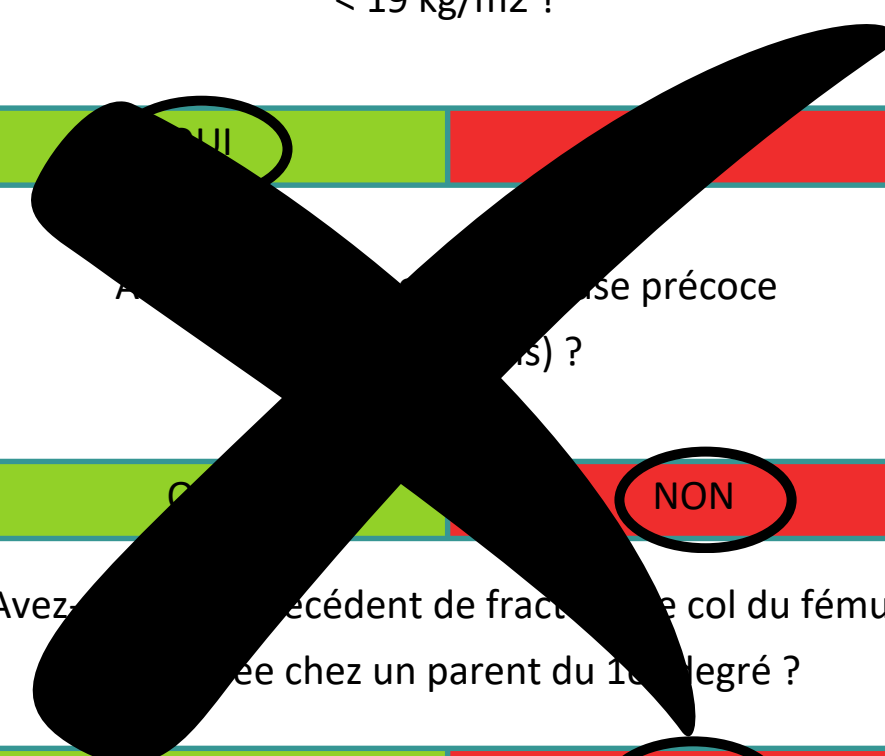
NOM		PRÉNOM	
ÂGE	70 ANS	POIDS (KG)	55
SEXE	HOMME	TAILLE (CM)	171
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE		IMC	
MÉDECIN TRAITANT			
NOM		PRÉNOM	

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?			
<input type="checkbox"/> OUI		<input checked="" type="checkbox"/> NON	
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?		Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?	
OUI	NON	OUI	NON
SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE			

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION			
Quel que soit le sexe		Pour les femmes ménopausées	
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)		Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m2 ?	
OUI	NON	OUI	NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)		Avez-vous une fracture de la hanche ou du bras (col du fémur, radius/coude) ou une fracture de la colonne vertébrale (s) ?	
OUI	NON	OUI	NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?		Avez-vous un antécédent de fracture de la hanche ou du bras (col du fémur, radius/coude) ou une fracture de la colonne vertébrale (s) chez un parent du 1er degré ?	
OUI	NON	OUI	NON



LA PARTIE DROITE N'AURAIT PAS DÛ ÊTRE REMPLIE CAR NE CONCERNE QUE LES FEMMES MÉNOPAUSÉES. LE PATIENT N'ÉTAIT PAS À RISQUE.

CAS CLINIQUE 3

Qu'en pensez-vous ?

QUESTIONNAIRE INCLUSION

IDENTITÉ ET DONNÉES DU PATIENT

NOM		PRÉNOM	
ÂGE	58 ANS	POIDS (KG)	62
SEXE	FEMME	TAILLE (CM)	171
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE		IMC	21.2
MÉDECIN TRAITANT			
NOM		PRÉNOM	

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?

<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?	Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?
OUI NON	OUI NON
SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE	

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION

Quel que soit le sexe	Pour les femmes ménopausées
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)	Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m2 ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)	Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?
OUI NON	OUI NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?	Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée chez un parent du 1er degré ?
OUI NON	OUI NON

CAS CLINIQUE 3

Réponse

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?			
<input checked="" type="checkbox"/> OUI		<input type="checkbox"/> NON	
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?		Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?	
OUI	NON	OUI	NON
SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE			

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION

Quel que soit le sexe		Pour les femmes ménopausées	
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)		Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m2 ?	
OUI	NON	OUI	NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)		Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?	
OUI	NON	OUI	NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?		Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée chez un parent du 1er degré ?	
OUI	NON	OUI	NON

UN "OUI" : PRÉSENCE D'UN CRITÈRE D'INCLUSION



CAS CLINIQUE 4

Qu'en pensez-vous ?

QUESTIONNAIRE INCLUSION

IDENTITÉ ET DONNÉES DU PATIENT

NOM		PRÉNOM	
ÂGE	61 ANS	POIDS (KG)	58
SEXE	FEMME	TAILLE (CM)	172
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE		IMC	19.6
MÉDECIN TRAITANT			
NOM		PRÉNOM	

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?

<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?	Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?
<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE	

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION

Quel que soit le sexe	Pour les femmes ménopausées
Avez-vous une pathologie favorisant l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie évolutive non traitée, hypercorticisme, hypogonadisme prolongé, ostéogénèse imparfaite)	Votre Indice de Masse Corporelle est-il < 19 kg/m2 ?
<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein et de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois consécutifs à au moins 7,5 mg/j équivalent prednisone)	Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?
<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON
Avez-vous un antécédent de fracture spontanée (sans traumatisme) ou avec faible traumatisme (chute de sa hauteur) diagnostiqué lors d'une radiographie ?	Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée chez un parent du 1er degré ?
<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON

CAS CLINIQUE 4

Réponse

RECHERCHE DES CRITÈRES DE NON INCLUSION

AVEZ-VOUS ÉTÉ DIAGNOSTIQUÉ DE L'OSTÉOPOROSE ?			
<input checked="" type="checkbox"/> OUI		<input type="checkbox"/> NON	
Si oui, êtes-vous traité contre l'ostéoporose ?		Si non, avez-vous réalisé une ostéodensitométrie il y a moins de 3 ans ?	
<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
SI NON À UNE DES 2 QUESTIONS CI-DESSUS, PASSER À LA SUITE DU QUESTIONNAIRE			

RECHERCHE DES CRITÈRES D'INCLUSION			
Quel que soit le sexe		Pour les femmes ménopausées	
Avez-vous une pathologie associée à l'ostéoporose ? (Hyperparathyroïdie, hypoparathyroïdie non traitée, hypercorticisme, alcoolisme chronique, ostéogénèse normale ?)		Votre Indice de Masse Corporelle est-il inférieur à 19 kg/m2 ?	
<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
Avez-vous un traitement favorisant l'ostéoporose ? (traitement hormonal pour le cancer du sein, traitement hormonal pour le cancer de la prostate, corticothérapie de plus de 3 mois à au moins 7,5 mg/j équivalent ?)		Avez-vous eu une ménopause précoce (avant 40 ans) ?	
<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
Avez-vous un antécédent de fracture de ceinture (sans traumatisme) ou avec faible chute de sa hauteur) diagnostiquée par radiographie ?		Avez-vous un antécédent de fracture de col du fémur spontanée ou chez un parent du 1er degré ?	
<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

AUCUN "NON" : LE QUESTIONNAIRE EST FAUSSÉ CAR IL AURAIT DÛ S'ARRÊTER LÀ

- Le patient ne présente pas de risque d'ostéoporose.
- Le patient présente un risque d'ostéoporose et pourrait bénéficier d'une ostéodensitométrie.
- Le questionnaire est incorrect (précisez la ou les erreurs)

QUIZ ET VALIDATION

Pour valider votre formation, il vous faudra répondre à l'évaluation suivante :

<https://forms.gle/dsQLGDYkH3yd8T3v9>



Nous vous rappelons que seuls les adhérents ayant finalisé leur inscription à la CPTS Portes-du-Lauragais, pourront prétendre à la validation de cette formation.

Une fois votre évaluation actée, il sera nécessaire de nous envoyer par mail à coordination@cptsportesdulauragais.fr :

- pièce d'identité (recto/verso)
- Copie carte professionnelle (ou autre preuve d'enregistrement professionnel)
- Numéro RPPS/ADELI

La CPTS vous fournira un certificat d'évaluation attestant l'acquisition des compétences et la possibilité de prendre part au protocole.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

