Académie d'Orléans –Tours
Université François-Rabelais

FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

Année 2011 **N°24**

Thèse

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Par

Mathilde GERY
Née le 04 juillet 1980 à Romorantin-Lanthenay

Présentée et soutenue publiquement le 11 Mai 2011

AUDIT de PRATIQUES :

Mesures hygiéno-diététiques dans la prévention de l'ostéoporose

Jury

Président de Jury :	**Monsieur le Professeur Philippe Goupille**
Membres du jury :	**Monsieur le Professeur Henri Marret**
	Monsieur le Professeur Lecomte Pierre
	Monsieur le Docteur Jean-Pierre Lebeau

Remerciements

A Monsieur le Professeur Goupille, pour me faire l'honneur de présider cette thèse.

A Monsieur le Professeur Lecomte et Monsieur le Professeur Marret, pour avoir accepté de la juger.

A Monsieur le Docteur Lebeau, pour avoir accepté de diriger ce travail et accompagné tout au long.

A l'ensemble des membres du jury, pour avoir porté de l'intérêt à mon travail, pour le temps qu'ils m'auront accordé, et pour leur disponibilité malgré leurs emplois du temps déjà suffisamment chargés.

A papa, ton absence restera parmi mes plus grandes peines. Depuis tant d'années, ton souvenir m'a accompagné précisément jusqu'ici : puisse ce travail en témoigner. Avec toute l'affection qu'il m'est possible de placer dans ces mots, je te dédie chacune de ces pages ; toutes t'appartiennent.

A maman, à ma sœur Audrey, merci de m'avoir accompagnée toutes ces années d'étude, et de m'avoir soutenue dans les moments difficiles. Merci également de tout le bonheur que vous m'avez donné. Si cet instant peut contribuer au votre, ce sera ma plus grande récompense.

A Marc, plus que quiconque, tu sais combien les marches qui menèrent à l'aboutissement de ces études et de ce travail furent difficiles. Ton soutien, ta patience et ton amour n'ont jamais failli. Permets-moi de t'offrir ce travail en gage de tout ce que nous avons encore à construire.

A ma grand-mère, pour son affection et ses gâteaux au yaourt pendant mes gardes.

A ma tante Arlette, pour son attention et sa gentillesse.

A pépé, mémé, papi, dont le souvenir bienveillant et sage m'accompagne.

A Tony et Nicole, pour leurs encouragements et leur affection.

A Jeannot, pour qui j'éprouve une grande tendresse.

A Lise, pour tout (de nos années d'étude, à la relecture de ma thèse, en passant par les coraux fondus, les écureuils volants et les « chapos ») et Damien (et sa fichue japanite aigue).

A Isa, merci d'être comme tu es…vraie, sincère et généreuse, merci pour ton soutien et ton amitié.

A mes amis d'enfance, ceux qui ont toujours été là pour moi : Arnaud, Sylvain, Riton, Rémi, Guillaume, Damien, Dudule, Arist, Lionel…

A Marta, Fabien, Cédric, Claire, Vincent, Nadine, Violaine, pour votre amitié.

A Frédéric et Anne-Christine, pour nos soirées.

A Francky, le reprographiste fou et son compère Tom-Tom.

A Annick, Lisa et Jacques, en leur confiance, grâce à qui j'ai fait mes premières armes.

A tous mes amis…

Et à Mister Cyrius.

A Monsieur le Docteur Bruno Schnebert, pour voir eu la gentillesse d'animer les réunions.

A tous les médecins généralistes qui ont bien voulu participer à ce travail, qu'ils soient assurés de mes sincères remerciements.

Table des matières

Remerciements 1

Table des matières 4

Abréviations 7

Introduction 8

1. Ostéoporose et prévention primaire 9
   a. Définition 9
   b. Facteurs de risque et prévention primaire 10
2. Justification du projet 10
   a. La loi de santé publique 10
   b. Coûts économique et humain 11
   c. Données de prévention 11
      i. Apports nutritionnels 12
         Données épidémiologiques 12
         Etudes interventionnelles 13
      ii. Activité physique 14
      iii. Tabac et alcool 14
3. Intentions du projet 15

Matériels et méthodes 16

1. Objectifs de l'étude 17
2. Action d'évaluation des pratiques professionnelles proposée 17
   a. L'évaluation des pratiques professionnelles 17
   b. L'audit clinique ciblé 18
3. Méthodes 18
4. Critères d'évaluation 20
   a. Critère principal 20
   b. Critère secondaire 21
   c. Procédure 22
   d. Analyse des résultats 22

Résultats ____ *23*
1. Résultats du premier audit ____ 24
a. Contexte ____ 24
b. Attentes des participants ____ 24
c. Synthèse des résultats du premier tour d'audit ____ 25
Moyenne d'âge ____ 25
Activité physique ____ 26
Consommation de produits laitiers ____ 28
Calcium et vitamine D ____ 29
Tabac et alcool ____ 34
2. Résultats du deuxième audit ____ 36
a. Contexte ____ 36
b. Synthèse des résultats du second tour d'audit ____ 36
Moyenne d'âge ____ 36
Supplémentation en vitamine D ____ 37
Tabac et alcool ____ 38
Tenue du dossier médical ____ 39
3. Comparaison entre les deux tours d'audit ____ 41
Moyenne d'âge ____ 41
Supplémentation en vitamine D ____ 41
Tabac ____ 42
Alcool ____ 43
4. Pérennisation de la démarche ____ 44
Discussion ____ *45*
1. Les résultats ____ 46
a. Critère principal ____ 46
b. Critère secondaire ____ 48
2. Limites de l'étude ____ 49
a. Le questionnaire ____ 49
b. Echantillon de médecins ____ 49
c. Perdus de vue ____ 49
d. Biais de sélection ____ 50
e. Biais d'interprétation ____ 50
3. Recherche de littérature ____ 51

Conclusion _____ *52*

Annexes _____ *54*

Annexe 1 : Courrier adressé aux médecins _____ **55**

Annexe 2 : Questionnaire envoyé pour le premier tour d'audit _____ **57**

Annexe 3 : Résultats du premier audit _____ **58**

Annexe 4 : Courrier et questionnaire envoyés pour le second tour d'audit _____ **62**

Annexe 5 : Résultats des médecins _____ **64**

Annexe 6 : Grille de recueil des informations concernant la tenue du dossier médical ____ **65**

Annexe 7 : Résultats du second audit _____ **67**

Bibliographie _____ *71*

Abréviations

AFSSAPS	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
EPP	Evaluation des pratiques professionnelles
HAS	Haute Autorité de Santé
IMC	Indice de masse corporelle
INPES	Institut National de Prévention et d'Education de la Santé
INSERM	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale.
OMS	Organisation Mondiale pour la Santé
PNNS	Plan national nutrition santé

Introduction

1.Ostéoporose et prévention primaire

a. Définition

L'ostéoporose est une affection généralisée du squelette caractérisée par une faible masse osseuse et une détérioration de la microarchitecture du tissu osseux. Celles-ci sont responsables d'une fragilité de l'os et donc d'une augmentation du risque de fracture **(1)**.

Les fractures caractéristiques de la maladie sont celles des vertèbres, de l'extrémité supérieure du fémur et de l'extrémité distale de l'avant-bras **(2)**.

La masse osseuse se constitue pendant l'enfance. Elle augmente rapidement pendant la croissance puis encore pendant quelques années, jusqu'à atteindre un pic atteint vers l'âge de 30 ans. Ce pic définit la masse osseuse maximale. Chez l'homme, cette masse osseuse maximale se maintient en général à son maximum pendant 20 ans, puis diminue de 0,5 à 1 % par an. Chez la femme, la décroissance de la masse osseuse commence quelques années avant la ménopause et se poursuit au rythme de 1 à 2 % par an pendant 8 à 10 ans avant de rejoindre progressivement le rythme de décroissance retrouvé chez l'homme.

Ce pic de masse osseuse est en partie déterminé par la génétique mais il est très influencé par la nutrition et l'activité physique. L'ostéoporose est plus fréquente chez la femme en raison de la privation hormonale post-ménopausique, les œstrogènes contrôlant le remodelage osseux en diminuant la résorption osseuse et en augmentant l'ostéoformation **(1)**.

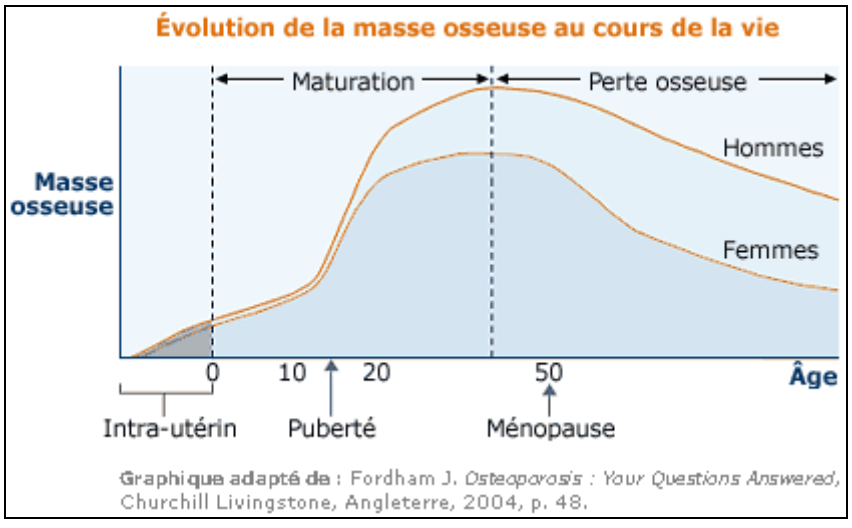


Figure 1 : Evolution de la masse osseuse en fonction de l'âge

b. Facteurs de risque et prévention primaire

On distingue deux types d'ostéoporose : l'ostéoporose liée à l'âge qui est la plus fréquente et l'ostéoporose induite par certaines pathologies ou certains traitements **(1)**.

Les facteurs de risque de l'ostéoporose liée à l'âge sont : le sexe féminin, les antécédents familiaux d'ostéoporose, l'origine caucasienne ou asiatique, la ménopause, l'inactivité physique, une carence vitamino-calcique, le tabagisme, l'alcoolisme, un faible poids et un faible indice de masse corporelle (IMC<19) **(1)**.

L'ostéoporose peut par ailleurs être induite par certaines affections endocriniennes (hyperparathyroïdie, hyperthyroïdie, hypercorticisme, hypogonadisme), par l'ostéogénèse imparfaite et d'autres pathologies, ou par certains traitements, notamment la corticothérapie prolongée par voie générale **(1)**.

La prévention primaire consiste à corriger les facteurs de risque modifiables. Les mesures hygiéno-diététiques y ont donc une place essentielle. L'objectif est de constituer la masse osseuse la plus importante possible pendant les vingt premières années de la vie, puis d'en limiter la perte.

2.Justification du projet

a. La loi de santé publique

En mars 2003, le Groupe Technique National de Définition des Objectifs a analysé les connaissances disponibles sur plusieurs problèmes de santé, leurs déterminants et les stratégies de santé publique efficaces pour y faire face **(2)**. Le rapport propose 100 objectifs susceptibles d'être atteints les cinq années suivantes. La loi relative à la politique de santé publique n°2004-806 du 9 août 2004 parue au Journal Officiel n°185 du 11 août 2004 reprend ces 100 objectifs. L'ostéoporose fait l'objet n°82 qui prévoit de « réduire de 10% l'incidence des fractures du fémur d'ici à 2008 ».Les chiffres de départ étaient de 67,9/10 000 pour les femmes et de 26,1/10 000 pour les hommes de 65 ans et plus **(3)**.

Les moyens de cet objectif font partie du premier Plan National Nutrition-Santé 2001-2005 (PNNS 1) **(4)**.Ils sont présentés par l'Institut National de Prévention et d'Education de la Santé (INPES) aux professionnels de santé sous forme d'un guide **(5)**.

b. Coûts économique et humain

Avec l'accroissement de l'espérance de vie, l'ostéoporose est devenue un problème de santé publique dans les pays occidentaux. De grandes études épidémiologiques ont fourni des données chiffrées sur l'incidence et la prévalence de cette pathologie qui va concerner presque 70% des femmes de plus de 80 ans dans les années à venir. Certaines études prédisent que près de 40% des femmes ménopausées feront une fracture ostéoporotique au cours de leur temps de vie restant.

En 2005, les fractures du col du fémur ont entrainé plus de 75 000 séjours hospitaliers en soins de courte durée pour les personnes de 65 ans et plus, pour un peu plus de 71 000 patients. Huit patients sur 10 étaient des femmes.

Plus de 20% des patients victimes d'une fracture de l'extrémité supérieure du fémur décèdent de leurs complications et 50 % conservent un handicap chronique.

L'Organisation Mondiale de la Santé estime qu'actuellement environ 1,66 million de fractures de hanche se produisent chaque année dans le monde, et que leur incidence sera multipliée par quatre d'ici à 2050 **(6)**.

En France, l'ostéoporose est responsable de plus de 35 000 fractures du poignet et 50 000 (constatées) à 150 000 (estimées) fractures vertébrales par an en France **(7)**.

Selon la dernière évaluation disponible, le coût médical de ces fractures ostéoporotiques en France était évalué en 2001 à 1 milliard d'euros **(7)**.

c. Données de prévention

Les facteurs de risque pouvant faire l'objet de prévention sont :

- L'activité physique : l'INPES recommande 30 minutes de marche quotidienne et l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) préconise 1 heure d'activité physique en charge 3 fois par semaine. L'Organisation Mondiale pour la Santé préconise une activité physique avec mise en charge du squelette (l'aérobic par exemple) **(8)**.
- L'apport vitamino-calcique : l'INPES recommande la consommation de 3 produits laitiers par jour, la consommation au moins 2 fois par semaine de poisson en privilégiant les poissons gras (thon, hareng, sardine, saumon) et de profiter, sans excès, des rayons solaires.
- La lutte contre le tabagisme et l'alcool.

i. Apports nutritionnels

Données épidémiologiques

De nombreuses études montrent que la population française présente une carence en calcium à tous les âges de la vie **(9)**:

Population	Apports moyens*	Apports conseillés**
Garçons 10-18 ans	950	1200
Filles 10-18 ans	760	1200
Hommes avant 65 ans	860	900
Femmes avant 65 ans	780	900
Hommes après 65 ans	810	1200
Femmes après 65 ans	760	1200
Très âgés en institution	530	1200
*selon toutes les enquêtes publiées en avril 2000 **Apports nutritionnels conseillés en 2000 (source : Agence française de sécurité sanitaire des aliments-Centre national d'études et de recommandations sur la nutrition et l'alimentation)		

Tableau 1 : Comparaison entre apports et besoins en calcium en France (mg / j**)**

L'étude SUVIMAX réalisée en France de 1994 à 2002 montre que :

- 8% des hommes et 15% des femmes ont des apports en calcium inférieurs à 2/3 des apports nutritionnels conseillés.
- pour la vitamine D, 12.4 % des hommes et 15.5% des femmes présentent des taux sériques en dessous des seuils de référence avec des différences régionales (30 % dans le Nord Pas de Calais, la Picardie, l'Alsace, le Cher, la Nièvre, 14 % à Paris, 0% à Nice ou Bordeaux.)

D’autres sources montrent :

- qu’il existe une diminution significative du taux de vitamine D chez 68% des adolescents pendant l'hiver **(10)**,
- que jusqu’à 95% des adolescentes ont des apports calciques journaliers inférieurs aux apports nutritionnels conseillés. Ce fait est d’autant plus important qu’un nombre important d’adolescents présente également un taux de vitamine D inférieur aux normes (25 à 50%dans certaines études) **(11)**,
- que les adultes ayant régulièrement consommé du lait au cours de l’enfance avaient une masse osseuse plus élevée que ceux qui n’en avaient pas consommé **(12)**.

Etudes interventionnelles

L’importance de la nutrition pour la santé osseuse aux différents âges de la vie a été démontrée dans un certain nombre d’études.

Chez les enfants et les adolescents, des essais interventionnels contrôlés ont été conduits sur des périodes de un à trois ans. Ils ont montré qu’une supplémentation calcique alimentaire qui porte la ration quotidienne d’environ 600-800 mg/jour à environ 1000-1300 mg/jour accélère l’acquisition de la masse minérale osseuse **(13)**- **(14)**.

Chez des femmes jeunes en bonne santé, une étude interventionnelle contrôlée de trois ans a montré que l’ajout de produits laitiers à l’alimentation habituelle permettait de prévenir la perte osseuse vertébrale **(15)**.

Chez les femmes ménopausées et les personnes âgées, plusieurs études interventionnelles ont montré que l’administration supplémentaire de calcium ou de lait ralentit la perte osseuse **(16)**- **(17)**.

Dans une étude conduite chez des femmes âgées en bonne santé vivant dans des maisons de retraite, la supplémentation en calcium (1200 mg/jour) et en vitamine D (800 UI/jour) sur 18 mois réduisait le risque de fractures de la hanche et autres fractures non-vertébrales **(18)**.

Une intervention similaire sur trois ans (500 mg/jour de calcium, 700 UI/jour de vitamine D) a permis de réduire la perte osseuse et l’incidence des fractures non-vertébrales chez des hommes et des femmes âgés vivant à leur domicile **(16)**.

ii. Activité physique

Les femmes qui passent plus de neuf heures par jour assises courent un risque de fracture de hanche 1,5 fois plus élevé que celles qui passent moins de six heures par jour assises (Pfeifer et al. 2004).
Les enfants d'âge scolaire pratiquant régulièrement une activité physique ont une densité minérale osseuse supérieure à ceux qui n'en ont pas **(12)**.

iii. Tabac et alcool

Le tabagisme augmente le risque de fracture. Une méta-analyse portant sur près de 60 000 personnes au Canada, aux États-Unis, en Australie et au Japon, a montré que le tabagisme multiplie par 1,5 le risque de fracture de hanche (Kanis et al. 2005). Bien que le risque entraîné par le tabagisme augmente avec l'âge, les effets de la fumée de cigarette apparaissent précocement. Des études suédoises ont mis en évidence une réduction de la densité minérale osseuse et un amincissement de la corticale externe dure de l'os chez de jeunes fumeurs de sexe masculin âgés de 18 à 20 ans (Lorentzon et al. 2007).

Des études réalisées en Europe, en Amérique du Nord et en Australie, montrent qu'une consommation supérieure à deux unités d'alcool par jour peut augmenter le risque de fractures ostéoporotiques et de fractures de hanche chez l'homme et la femme. Cette augmentation du risque provient en partie de la diminution de la densité minérale osseuse (Laitinen et al. 1991).

3.Intentions du projet

La mise en œuvre pratique de la prévention nécessite la mise en place d'un processus d'évaluation et d'amélioration des pratiques.

Dans ce cadre, la mise en place d'un programme d'évaluation des pratiques professionnelles permet à chaque professionnel impliqué de comparer sa propre pratique aux référentiels existants et de l'améliorer.

La méthode de l'audit clinique ciblé permet, à l'aide de critères déterminés, de mesurer pour un aspect précis, l'écart existant entre la pratique réelle du professionnel de santé et le référentiel choisi **(19)**.

Cette méthode a le double avantage de la simplicité de la mise en œuvre d'une part, et d'une intégration à la pratique qui permet un investissement réel, mais qui reste raisonnable en terme de temps passé pour le professionnel d'autre part.

Par ailleurs, l'intégration à la pratique permet de déboucher très naturellement sur l'amélioration de celle-ci.

En améliorant les pratiques individuelles dans un domaine prévalent en soins primaires comme l'ostéoporose, on peut à terme prétendre à une meilleure efficience des soins en général.

Matériels et méthodes

1.Objectifs de l'étude

L'objectif principal de ce travail était l'amélioration de l'application des recommandations de prévention primaire de l'ostéoporose liée à l'âge de la Haute Autorité de Santé.

L'objectif secondaire portait sur l'évaluation de la tenue du dossier médical.

2.Action d'évaluation des pratiques professionnelles proposée

a. L'évaluation des pratiques professionnelles

L'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) instituée par l'article L.4143-1-1 du Code de la santé publique consiste, aux termes du deuxième alinéa de l'article D.4133-23 de ce Code, en *« l'analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé et inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques »* **(20)**.

Elle a pour but l'amélioration continue de la qualité des soins et du service rendu aux patients par les professionnels de santé.

Elle vise à promouvoir la qualité, la sécurité, l'efficience des soins et de la prévention et plus généralement la santé publique, dans le respect des règles de déontologie (décret du 14 avril 2005 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles).

L'objectif de l'évaluation des pratiques professionnelles n'est pas de sanctionner les praticiens mais au contraire, de les motiver à l'amélioration de leurs pratiques.

Evaluer ses pratiques professionnelles consiste en un double engagement de la part des médecins :

- s'engager à fonder son exercice sur des recommandations professionnelles,
- mesurer et analyser sa pratique en référence à ces recommandations.

b. L'audit clinique ciblé

D'après la définition de l'Agence Nationale pour le Développement de l'Evaluation Médicale, l'audit clinique ciblé est une *« méthode d'évaluation qui permet, à l'aide d'un nombre limité de critères, de comparer les pratiques de soins, à des références admises en vue de mesurer la qualité de ces pratiques et des résultats de soins avec l'objectif de les améliorer. »*

Cette méthode, validée par la Haute Autorité de Santé, propose de :

- mesurer l'écart entre la pratique et la référence,
- décider et mettre en œuvre des mesures correctives ou des actions d'amélioration par des changements de comportement,
- évaluer l'application de ces actions de recommandation.

3.Méthodes

Les médecins ont été sélectionnés de la façon suivante : ils ne devaient pas avoir une situation géographique trop éloignée de Tours (lieu du déroulement des réunions) et ce aux fins d'obtenir une meilleure adhésion de leur part à la participation aux réunions. Les médecins situés dans un périmètre de 30 km autour de Tours ont été sélectionnés à partir de l'annuaire et contactés par téléphone. Les 10 premiers médecins volontaires ont été retenus.

Après accord téléphonique concernant leur participation à cette étude, le questionnaire pour le premier tour d'audit a donc été envoyé à ces 10 médecins avec une notice explicative concernant (Annexe 1) :

- la justification du choix du thème et la présentation du référentiel,
- la présentation des recommandations pour la pratique de la Haute Autorité de Santé,
- la présentation du protocole d'audit,
- l'utilisation de la grille de relevé.

Les médecins devaient remplir la grille de relevé pour les 10 dernières patientes vues en consultation, quel que soit leur âge, en excluant les patientes ostéoporotiques et/ou recevant un traitement contre l'ostéoporose (Annexe 2).

Pour le second tour d'audit, un deuxième courrier a été adressé aux médecins environ 1 mois et demi après le premier. Dans ce courrier, il a été également été joint à chaque participant ses propres résultats et ceux du groupe, lui permettant ainsi de comparer sa pratique avec celle de ses autres confrères. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé ont été rappelées dans ce courrier (Annexe 4).

Les médecins devaient ensuite renvoyer le questionnaire sous forme papier.

Deux réunions ont été réalisées, avec un intervalle libre de 2 mois entre les deux tours.

Avec l'accord des médecins, les débats ont été enregistrés, facilitant le travail de restitution des données.

Toutes les données utilisées et transmises au cours de la procédure étaient anonymes (patient et médecin).

Le mode de recueil des données était rétrospectif par l'analyse des données présentes dans les dossiers.

L'organisation des réunions (location de la salle, collation) a pu être réalisée grâce à l'Union Régionale de Médecins Libéraux d'Orléans qui a accordé un financement à ce projet.

4.Critères d'évaluation

a. Critère principal

Les grilles d'audit remises aux participants étaient construites à partir des recommandations de la Haute Autorité de Santé.

Elles regroupaient :

- l'évaluation de l'activité physique
    - *La patiente a-t-elle une activité physique « en charge » d'au moins 30 minutes par jour ?*
- la quantification de la consommation quotidienne de produits laitiers
    - *La patiente consomme-t-elle au moins 3 produits laitiers par jour ?*
- la valeur biologique de la vitamine D
    - *La patiente est-elle carencée en vitamine D ?*
- la présence d'une prescription d'une supplémentation calcique et/ou de vitamine D
    - *Prend-elle une supplémentation en calcium ?*
    - *Prend-elle une supplémentation en vitamine D ?*
- l'évaluation des conseils hygiéno-diététiques donnés
    - *Lui avez-vous donné des conseils alimentaires pour augmenter ses apports en calcium ?*
    - *Lui avez-vous donné des conseils visant à augmenter ses apports en vitamine D ?*
- la consommation de tabac
    - *La patiente fume-t-elle ?*
- la consommation d'alcool
    - *Consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour ?*

Pour chacune de ces questions, les médecins devaient préciser :

- si le renseignement était noté dans le dossier (Oui/Non),
- la réponse à la question (Oui/Non/Ne sait pas).

Le questionnaire s'appliquait à toutes les femmes, quel que soit leur âge, en excluant les femmes présentant une ostéoporose avérée et/ou sous traitement spécifique (bisphosphonates, raloxifène, ranélate de strontium, tériparatide).

b. Critère secondaire

Selon l'article 45 du Code de Déontologie Médicale, la tenue du dossier médical est obligatoire : « *Indépendamment du dossier de suivi médical prévu par la loi, le médecin doit tenir pour chaque patient une fiche d'observation qui lui est personnelle ; cette fiche est confidentielle et comporte les éléments actualisés, nécessaires aux décisions diagnostiques et thérapeutiques.* »

Lors du second tour d'audit, une grille de recueil d'informations concernant la tenue du dossier médical était jointe au courrier (Annexe 6)**.**

Les patients concernés par l'étude de la tenue du dossier médical étaient tous les patients vus en consultation ou en visite et pour lesquels il ne s'agissait pas de la première rencontre. L'auto-évaluation portait sur 10 patients.

L'évaluation de la qualité des dossiers médicaux avait pour but d'évaluer la fiabilité de cet audit.

La méthode prospective était retenue. Cette auto-évaluation devait avoir lieu en présence des patients pour vérifier auprès les informations du dossier (ou l'absence d'informations).

Sur la base des recommandations de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) **(21)**, les objectifs de qualité évalués étaient de:

- Retrouver rapidement et sans risque d'erreur le bon dossier et éliminer les risques d'erreur par homonymie (identité et date de naissance). Code de la santé publique.
- Pouvoir contacter facilement le patient ou son tuteur, même s'il est de passage (adresse et téléphone actualisés). Consensus d'expert.
- Identifier rapidement les allergies et intolérances médicamenteuses. Grade B.
- Disposer d'une synthèse des antécédents médicaux et chirurgicaux, à jour des données significatives et comprenant les facteurs de risque du patient. Grade B.
- Enregistrer les données significatives de chaque consultation et les décisions prises. Code de la santé publique.
- Tenir informés le(s) correspondant(s) et le patient. Code de la santé publique

c. Procédure

Lors du premier tour d'audit, un délai de 15 jours était donné aux médecins pour remplir les questionnaires.

A la date fixée du 15 octobre 2010, 9 questionnaires sur les 10 avaient été retournés complets. Le 10ème médecin a été relancé à plusieurs reprises mais n'a renvoyé ses résultats qu'après la date de la première réunion. Les résultats présentés ne tenaient donc pas compte de ce dernier questionnaire.

Lors du second tour d'audit, un délai de 3 semaines était donné aux médecins pour remplir les questionnaires. Le délai était un peu plus long que lors du premier tour d'audit car il y avait également la partie « tenue du dossier médical » à remplir.

A la date du 15 janvier 2011, 8 questionnaires avaient été retournés complets ; un médecin ne pouvant plus participer pour des raisons médicales.

d. Analyse des résultats

La présentation des données et des résultats a été réalisée avec le logiciel Microsoft Office Excel 2007.

Les pourcentages respectifs de réponses positives ou négatives aux deux tours d'audit ont été comparés par χ^2. Le seuil de significativité a été fixé à 5 %.

Résultats

1. Résultats du premier audit

a. Contexte

La première réunion a eu lieu le 23 novembre 2010, à Tours. Elle a réuni 9 médecins sur les 10, le 10ème médecin n'ayant pu se déplacer.

A cette première réunion, participaient également, comme le prévoit la procédure d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) agréée par la HAS, deux animateurs : le Docteur Jean-Pierre Lebeau (médecin généraliste à Vendôme) et le Docteur Bruno Schnebert (cardiologue à Orléans, médecin agréé pour l'EPP par la HAS).

b. Attentes des participants

Tous les médecins participants étaient des médecins installés dans l'Indre et Loire (installation très récente de moins d'un an pour le médecin le plus récemment installé, de 27 ans pour le plus ancien), 2 femmes et 7 hommes, 5 d'entre eux faisaient partie d'une association de formation continue : le Germag.

Pour 8 d'entre eux, il s'agissait de leur première participation à une évaluation des pratiques professionnelles.

Tous trouvaient le sujet intéressant et d'actualité. Certains voulaient faire le point sur leurs démarches et leurs pratiques. D'autres souhaitaient se perfectionner sur le sujet ou s'approprier la démarche d'EPP.

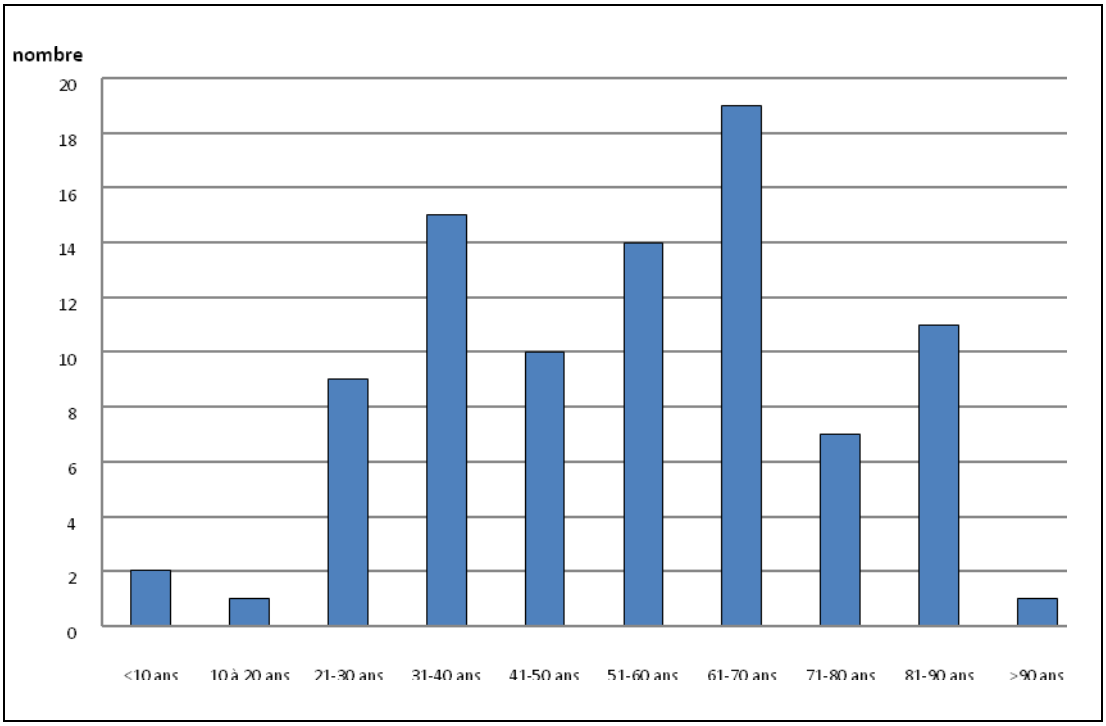
c. Synthèse des résultats du premier tour d'audit

Quatre-vingt dix questionnaires ont été recueillis.

Les résultats ont été présentés aux médecins lors de la première réunion sous la forme d'un diaporama (Annexe 3).

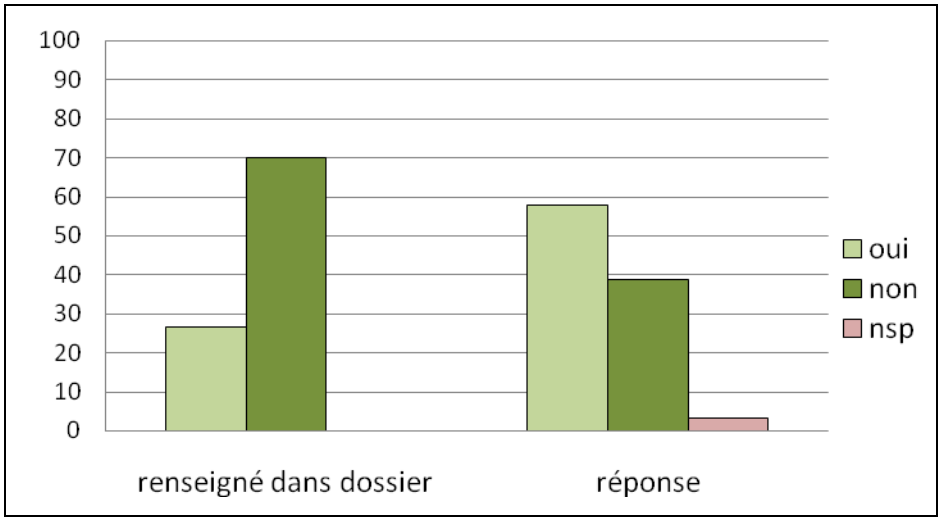
Moyenne d'âge

La moyenne d'âge des 90 patientes était de 54.3 ans. La médiane était de 56 ans et les âges extrêmes étaient de 6 et 96 ans.



Graphique 1 : Répartition des patientes selon leur âge lors du premier tour d'audit.

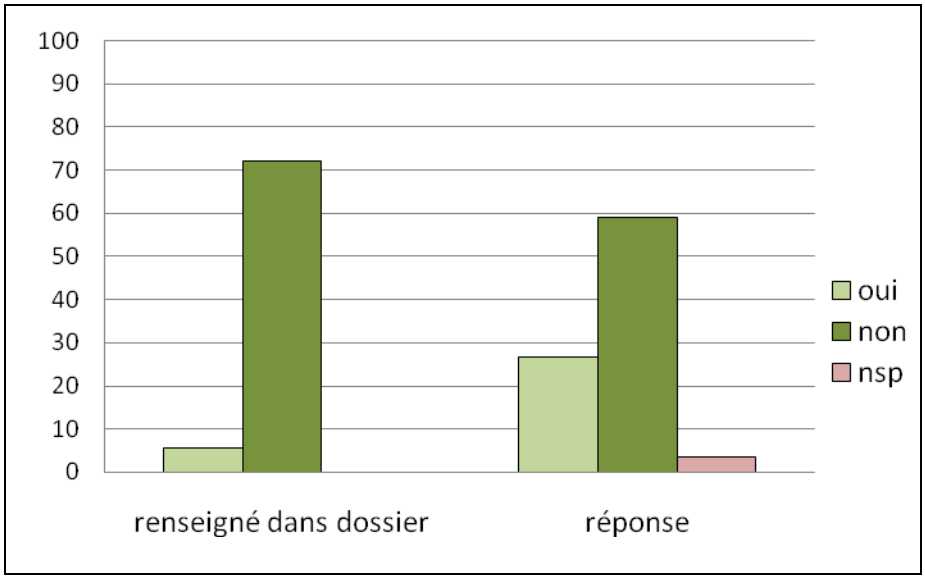
Activité physique



Graphique2 : La patiente a-t-elle une activité physique en charge d'au moins 30 minutes par jour ? (nsp : ne sait pas)

Dans 70% (n=63) des cas, il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes avaient une activité physique.

57.8 %(n=52) des patientes avaient une activité physique.



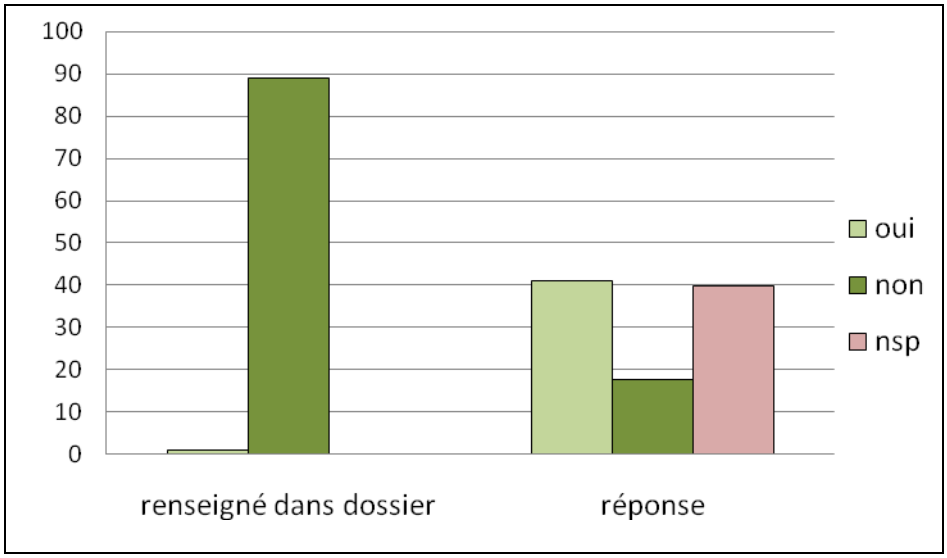
Graphique 3 : Lui avez-vous donné des conseils pour augmenter son activité physique ?

(nsp : ne sait pas)

Dans 72.2% (n=65) des cas, les médecins n'avaient pas noté dans le dossier s'ils avaient prodigué des conseils concernant une augmentation de l'activité physique.

Dans 58.9% (n=53) des cas, les patientes n'avaient reçu aucun conseil pour augmenter leur activité physique.

Consommation de produits laitiers



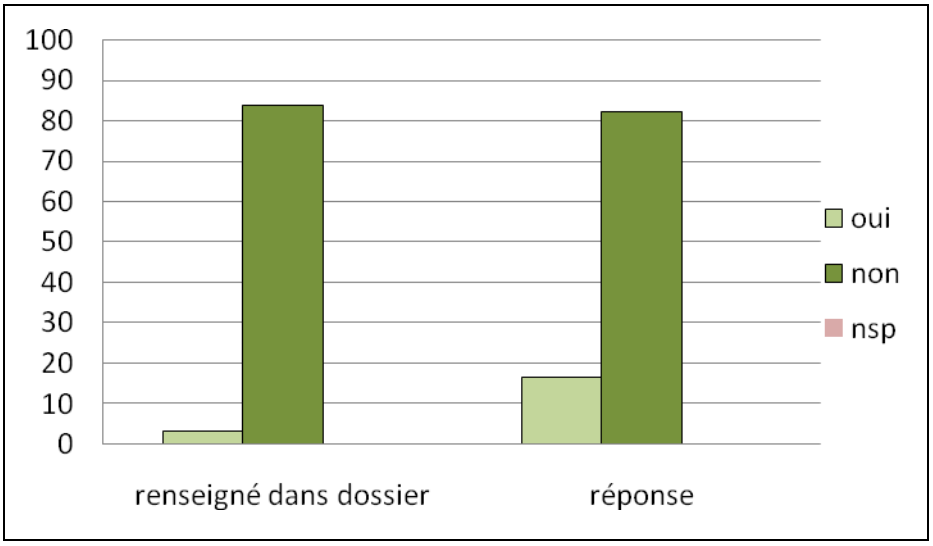
Graphique 4 : La patiente consomme-t-elle au moins 3 produits laitiers par jour ?

(nsp : ne sait pas)

La consommation de produits laitiers n'était pas renseignée dans le dossier dans 88.9% des cas (n=80).

Les médecins ne savaient pas si les patientes consommaient plus de 3 produits laitiers par jour dans 41.1% des cas (n=37).

Calcium et vitamine D

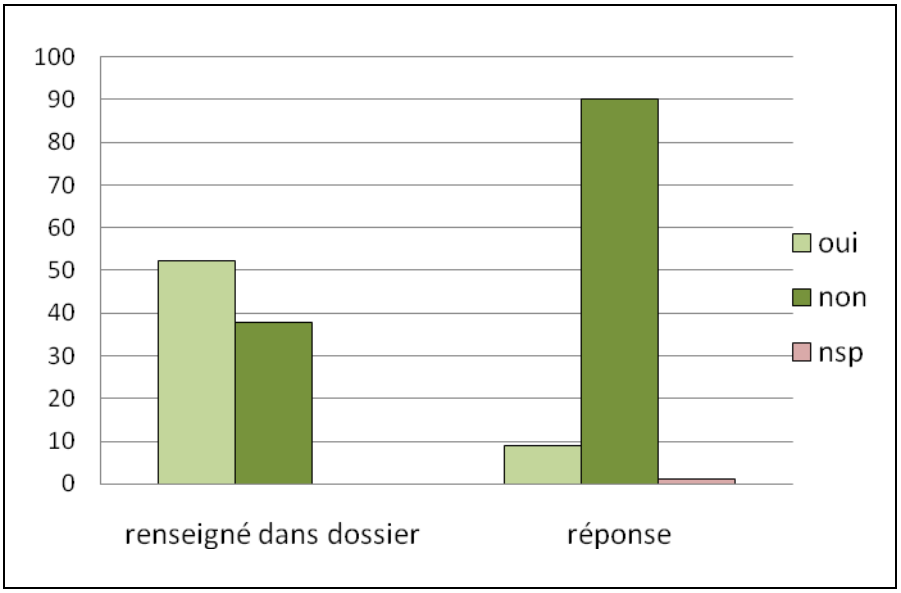


Graphique 5 : Lui avez-vous donné des conseils alimentaires visant à augmenter ses apports en calcium ?

(nsp : ne sait pas)

Dans 86.7% des cas (n=78), il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes avaient reçu des conseils alimentaires visant à augmenter leurs apports en calcium.

Les médecins n'avaient pas donné de conseil visant à augmenter les apports en calcium dans 82.2% des cas (n=74).



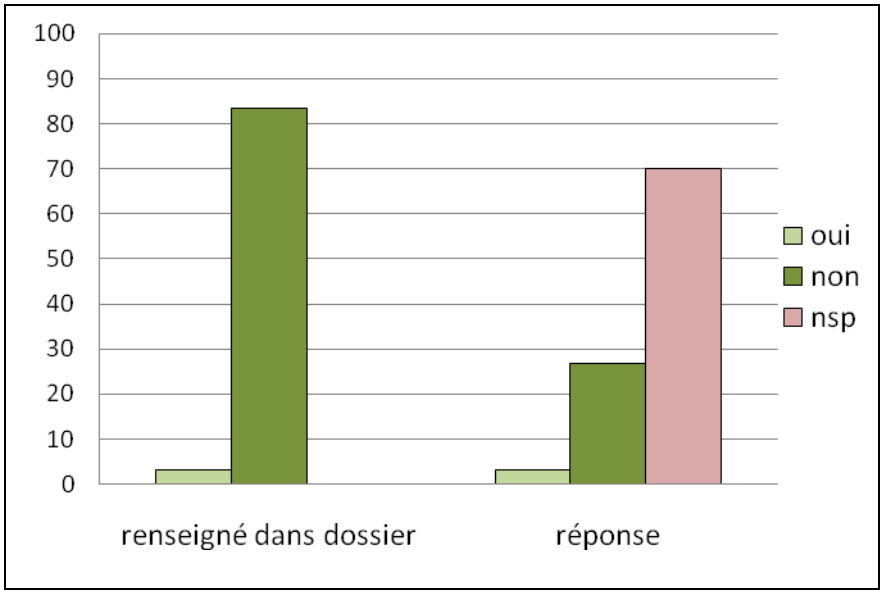
Graphique 6 : Prend-elle une supplémentation en calcium ?

(nsp : ne sait pas)

Dans 52.2% des cas (n=47), il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes prenaient une supplémentation en calcium.

Les patientes n'étaient pas supplémentées en calcium dans 90% des cas (n=81).

8.9% des patientes (n=8) étaient supplémentées en calcium. La moyenne d'âge des patientes supplémentées était de 82.6 ans avec une médiane de 85 ans et des âges extrêmes de 66 à 96 ans.

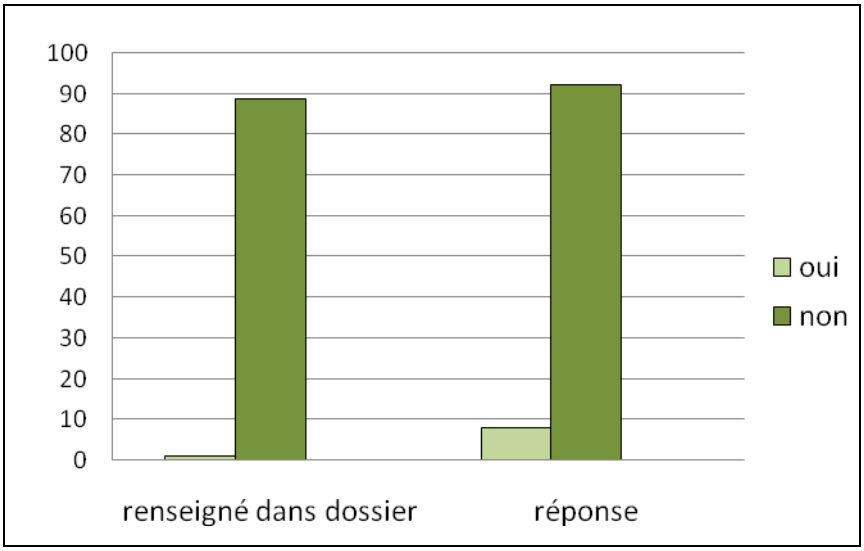


Graphique 7 : La patiente est-elle carencée en vitamine D ? (nsp : ne sait pas)

Dans 83.3% des cas (n=75), il n'était pas noté dans le dossier si les patientes présentaient une carence en vitamine D.

Les médecins ne savaient pas dans 70% des cas (n=63) si les patientes présentaient une carence en vitamine D.

3.9% des patientes (n= 3) présentaient une carence en vitamine D. La moyenne d'âge des patientes carencées en vitamine D était de 78.6 ans avec une médiane de 83 ans et des âges extrêmes de 66 à 87 ans.

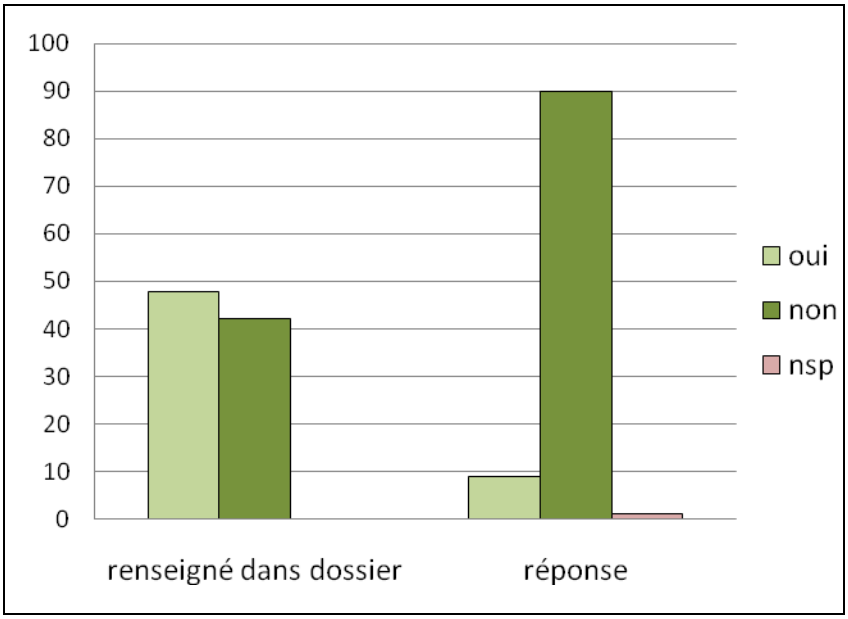


Graphique 8 : Lui avez-vous donné des conseils alimentaires visant à augmenter ses apports en vitamine D ?

(nsp : ne sait pas)

Dans 88.8% des cas (n=80), il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes avaient reçu des conseils hygiéno-diététiques pour augmenter leurs apports en vitamine D.

Dans plus de 92.2% des cas (n=83), les patientes n'avaient reçu aucun conseil.



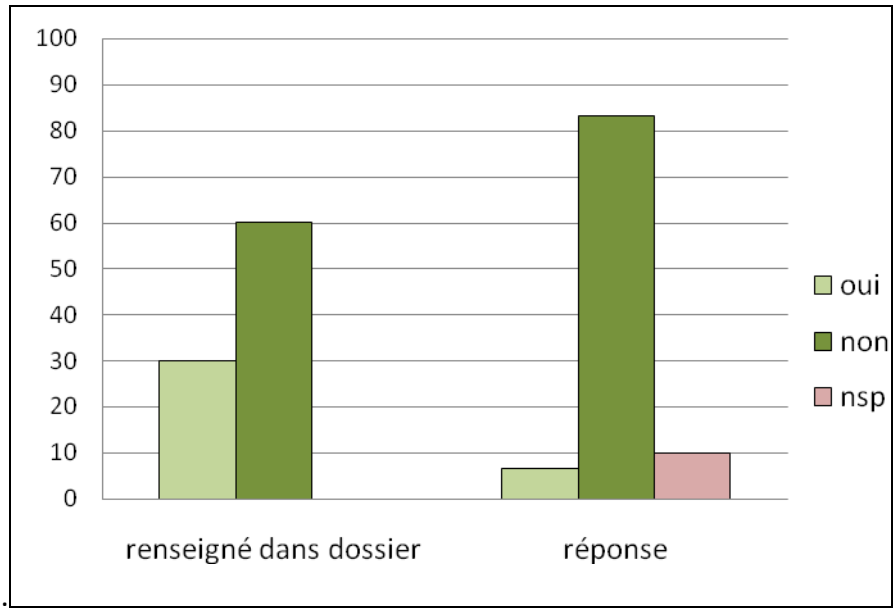
Graphique 9 : Prend-elle une supplémentation en vitamine D ? (nsp : ne sait pas)

Dans 47.8% des cas (n=43), il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes recevaient une supplémentation médicamenteuse en vitamine D.

Les patientes n'étaient pas supplémentées en vitamine D dans 90% des cas (n=81).

8.9% des patientes (n=8) étaient supplémentées en vitamine D. La moyenne d'âge des patientes supplémentées était de 82.6 ans avec une médiane de 85 ans et des âges extrêmes de 66 à 96 ans.

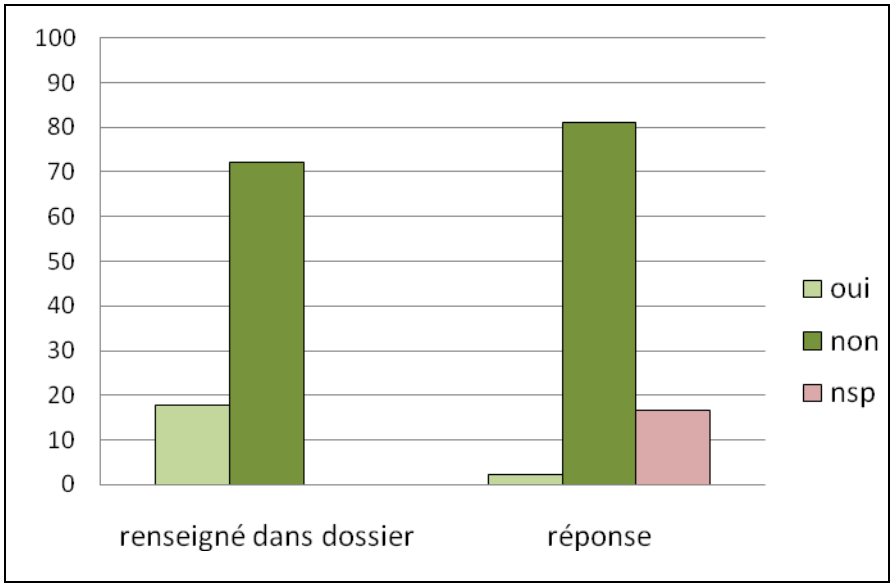
Tabac et alcool



Graphique 10 : La patiente fume-telle ? (nsp : ne sait pas)

Dans 60% des cas (n=54), il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes étaient fumeuses.

Dans 83.3% des cas (n=75), les femmes ne fumaient pas.



Graphique 11 : Consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour ? (nsp : ne sait pas)

Dans plus de 72.2% des cas (n=65), il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes consommaient de l'alcool.

81.1% des patientes (n=75) consommaient moins de 2 unités d'alcool par jour.

Après la présentation de ces résultats lors de la première réunion, il a été décidé par le groupe de mesurer une éventuelle amélioration des pratiques sur les items suivants :

- La patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ? réponse à renseigner dans le dossier et justification de la décision.
- La patiente fume-t-elle ? réponse à renseigner dans le dossier.
- La patiente consomme-t-elle plus de deux unités d'alcool par jour ? réponse à renseigner dans le dossier.

2. Résultats du deuxième audit

a. Contexte

La seconde réunion s'est déroulée à Tours le mardi 25 janvier 2011, soit 2 mois après la première réunion. Les mêmes médecins et animateurs étaient présents. Il n'y avait que 8 médecins présents sur les neufs médecins participants initiaux : le neuvième ne pouvant participer pour des raisons médicales.

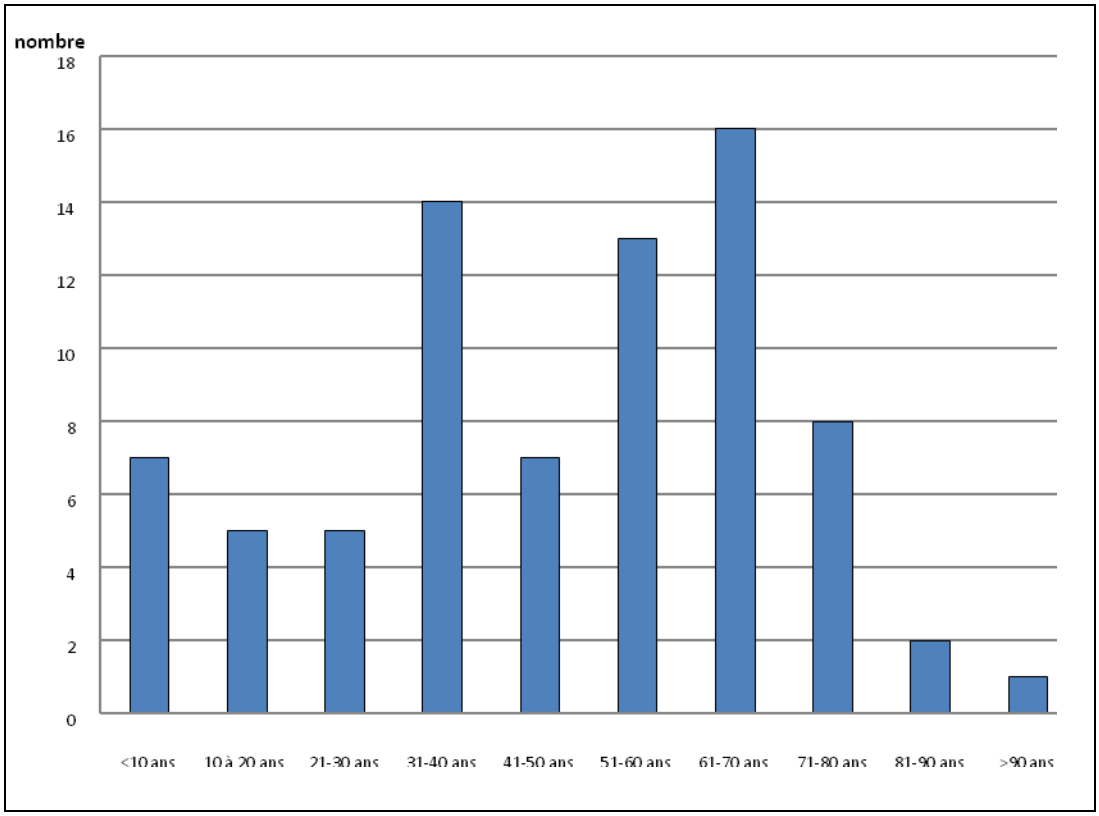
b. Synthèse des résultats du second tour d'audit

Les résultats ont été présentés sous la forme d'un diaporama (Annexe 5).

Quatre-vingt questionnaires ont été recueillis.

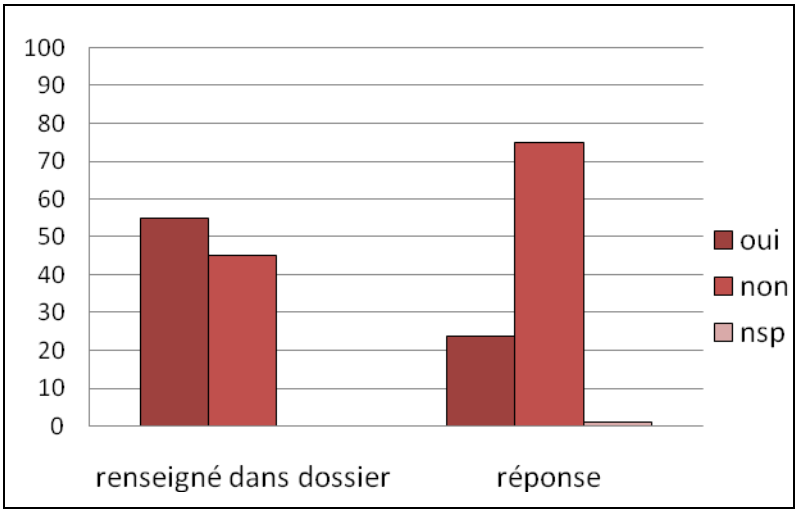
Moyenne d'âge

La moyenne d'âge des 80 participantes était de 47.4 ans. La médiane était de 51.5 ans. Les âges extrêmes étaient de 5 et 92 ans.



Graphique 12 : Répartition des patientes selon leur âge lors du second tour d'audit.

Supplémentation en vitamine D



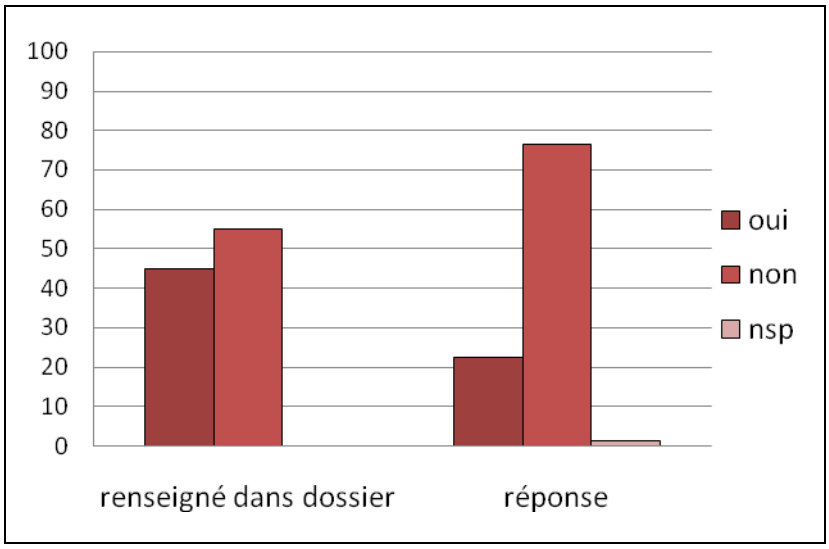
Graphique 13 : Prend-elle une supplémentation en vitamine D ? (nsp : ne sait pas)

La supplémentation en vitamine D était renseignée dans le dossier dans 55% des cas (n=44).

Les patientes étaient supplémentées dans 23.8% des cas (n=19).

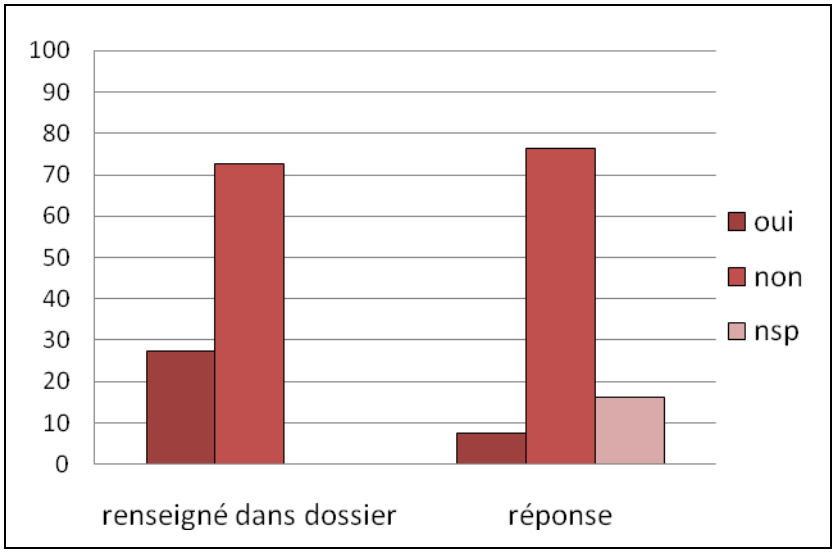
La moyenne d'âge des patientes supplémentées en vitamine D était de 44.3 ans avec 19 patientes supplémentées de 3 à 92 ans. La médiane des patientes supplémentées était de 58 ans.

Tabac et alcool



Graphique 14 : La patiente fume-t-elle ? (nsp : ne sait pas)

Concernant le tabac, il était renseigné dans le dossier dans 45% des cas (n=36) si les patientes fumaient; et 22.5% des patientes (n=18) étaient tabagiques.



Graphique 15 :Consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour ? (nsp : ne sait pas)

La consommation d'alcool était renseignée dans le dossier dans 27.5% des cas (n=22); et la réponse était affirmative dans 7.5% des cas (n=6).

Tenue du dossier médical

Dix questions étaient posées aux médecins concernant la tenue du dossier médical (Annexe 6).

Quatre-vingt questionnaires ont été recueillis.

Les résultats du groupe étaient les suivants :

- Question 1 : Le nom actualisé, le nom de jeune fille éventuel, le prénom du patient sont-ils notés et confirmés par le patient ?

  oui 92.5% non 7.5% non applicable 0%

- Question 2 : La date de naissance est-elle notée et confirmée par le patient ?

  oui 100% non 0% non applicable 0%

- Question 3 : L'adresse est-elle précise et confirmée par le patient ?

  oui 93.8% non 6.2% non applicable 0%

- Question 4 : Les coordonnées téléphoniques sont-elles notées et confirmées par le patient ?

  oui 91.3% non 8.7% non applicable 0%

- Question 5 : Le patient confirme-t-il le contenu de la liste des allergies et intolérances médicamenteuses ou leur absence ?

  oui 87.5% non 6.25% non applicable 6.25%

- Question 6 : Le patient confirme-t-il les antécédents notés dans le dossier ou leur absence ?

  oui 91.25% non 6.25% non applicable 5%

- Question 7 : Existe-il une liste clairement visible des pathologies ou des traitements mettant en jeu la sécurité du patient et nécessitant une surveillance particulière ?

  oui 78.8% non 12.5% non applicable 8.7%

- Question 8 : Trouve-t-on dans les notes de la dernière rencontre au moins un des éléments suivants : synthèse, diagnostic, résultats de consultation et d'examens complémentaires, arguments permettant de justifier les décisions prises ?

  oui 96.2% non 0% non applicable 3.8%

- Question 9 : Trouve-t-on dans le dossier les dernières prescriptions médicamenteuses avec leur posologie et leur durée ?

  oui 100% non 0% non applicable 0%

- Question 10 : Trouve-t-on dans le dossier mention des informations complémentaires données au patient et s'il y a lieu le double des courriers envoyés au(x) correspondant(s) ?

  oui 46.3% non 15% non applicable 38.7%

3. Comparaison entre les deux tours d'audit

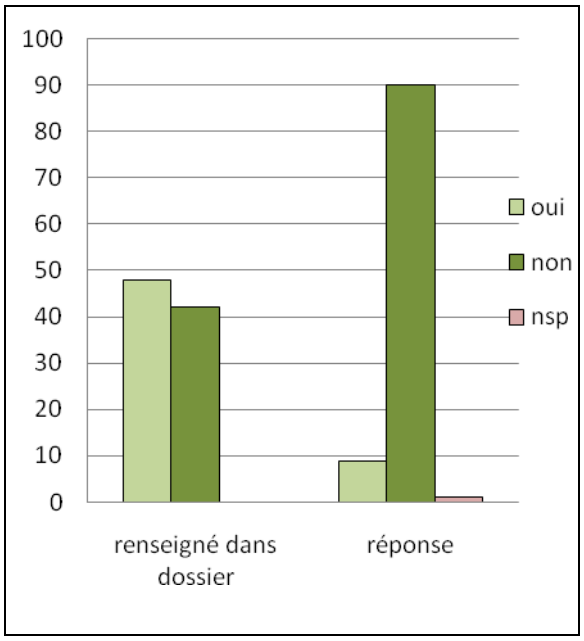
Moyenne d'âge

Il y avait 90 questionnaires recueillis lors du premier tour et 80 lors du second.

La moyenne d'âge était de 54.3 ans (n=90) dans le premier tour et de 47.4 ans (n=80) lors du second tour ; avec une médiane à 56 ans pour le premier tour et à 51.5 ans pour le second.

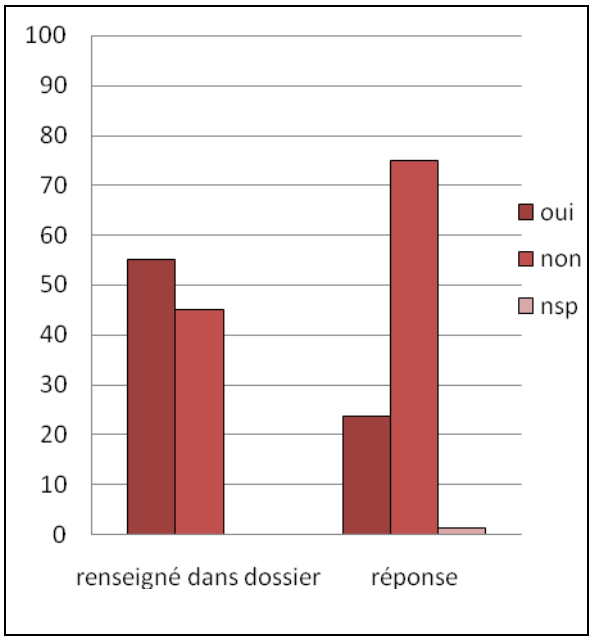
Supplémentation en vitamine D

Premier tour



Graphique 16 : Lors du premier tour d'audit, la patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ? (nsp : ne sait pas)

Second tour



Graphique17 : Lors du second tour d'audit, la patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ? (nsp : ne sait pas)

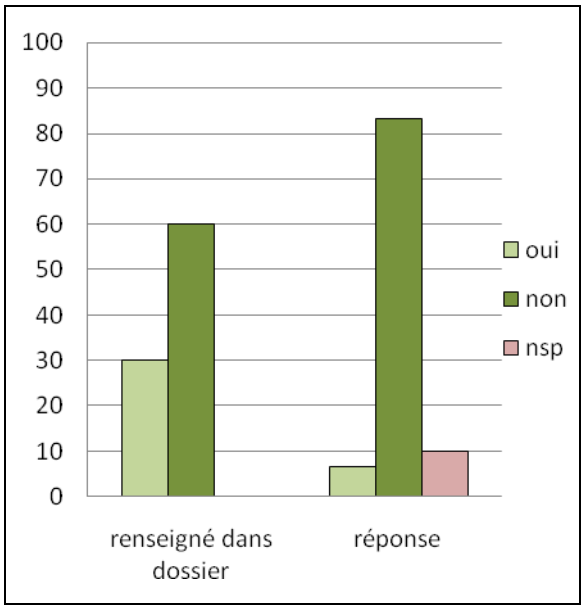
Il était plus renseigné dans le dossier lors du second audit si les patientes prennaient une supplémentation en vitamine D : 47.8% lors du premier audit et 55% lors du second ($p \approx 0.36$).

Les patientes étaient significativement plus nombreuses à être supplémentées en vitamine D lors du second tour: 8.9% (n=8) lors du premier tour et 23.8% (n=19) lors du second ($p<0.01$).

La moyenne d'âge des patientes supplémentées lors du premier tour était de 82.6 ans avec des âges extrêmes de 66 et 96 ans et une médiane à 85 ans. Lors du second tour, la moyenne d'âge était de 44.3 ans et les âges extrêmes de 3 et 92 ans, et une médiane de 58 ans.

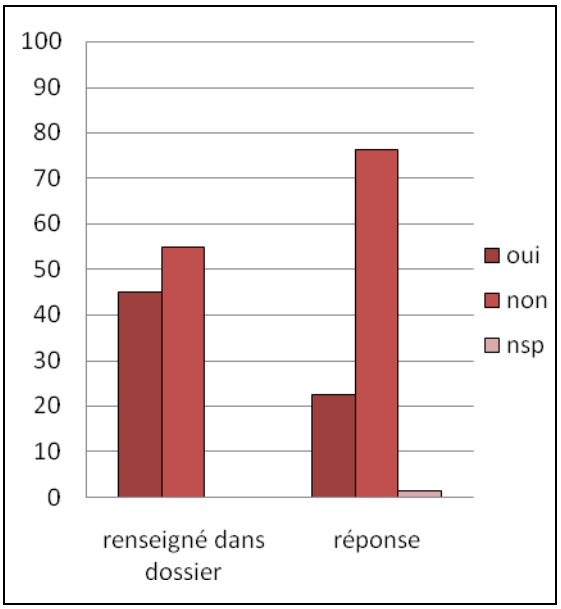
Tabac

Premier tour



Graphique 18 : Lors du premier tour d'audit, la patiente fume-t-elle ?
(nsp : ne sait pas)

Second tour



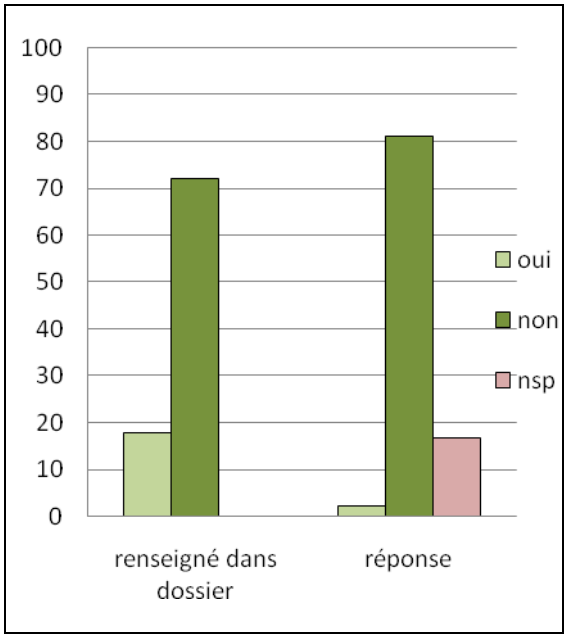
Graphique 19 : lors du second tour d'audit, la patiente fume-t-elle ?
(nsp : ne sait pas)

Il était significativement plus renseigné dans le dossier lors du second tour si les patientes fumaient : 30% lors du premier audit, 45% lors du second ($p<0.05$).

Il y avait plus de fumeuses lors du second audit : 6.7% dans le premier, 22.5% dans le second ($p<0.01$).

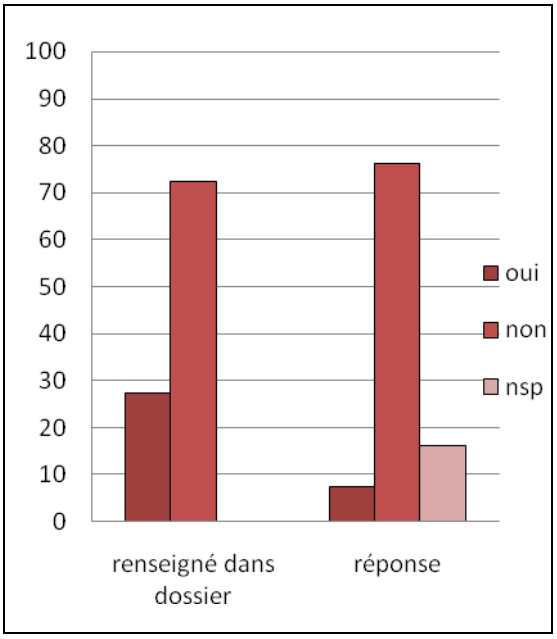
Alcool

Premier tour



Graphique 20 : Lors du premier tour d'audit, la patiente consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour ? (nsp : ne sait pas)

Second tour



Graphique 21 : Lors du second tour d'audit, la patiente consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour ? (nsp : ne sait pas)

La consommation d'alcool était plus renseignée lors du second tour : 17.8% lors de premier tour et 27.5% lors du second ($p \approx 0.14$).

Les consommatrices d'alcool étaient plus nombreuses lors du second tour : 2.2% lors du premier audit, 7.5% lors du second ($p < 0.11$).

4. Pérennisation de la démarche

A la fin de la seconde réunion, il a été demandé aux médecins participants de proposer des actions ultérieures sur ce thème ou un autre dans le but d'améliorer leur pratique.

Plusieurs propositions ont été faites :

- A l'occasion d'un prochain travail de thèse, refaire les mêmes items afin de voir comment évoluent les résultats.
- Réaliser un questionnaire portant sur l'évaluation des mesures hygiéno-diététiques dans la prévention de l'ostéoporose à laisser et à remplir dans la salle d'attente.
- Créer une veille bibliographique concernant ce sujet.
- Réaliser une bibliographie sur les pratiques dans les autres pays concernant les mesures hygiéno-diététiques de prévention de l'ostéoporose.
- Concernant les logiciels médicaux : créer des rubriques **d'absence** de consommation de tabac et d'alcool, **d'absence** d'antécédent et/ou d'allergie. Travailler sur l'uniformisation des logiciels médicaux dans tous les cabinets.

Discussion

1.Les résultats

a. Critère principal

Lors du premier tour d'audit :

- un nombre important d'items qui concernaient la prévention de l'ostéoporose n'étaient pas notés dans le dossier médical
    - activité physique : dans 70% des cas, il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes pratiquaient une activité physique.
    - consommation de produits laitiers : dans 88.9% des cas, il n'était pas renseigné dans le dossier si les patientes consommaient au moins 3 produits laitiers par jour
    - consommation de tabac ou d'alcool : dans 60% des cas, la consommation de tabac n'était pas renseignée dans le dossier, ce chiffre s'élevait à 72.2% pour la consommation d'alcool.

- dans 70% des cas, les médecins ne savaient pas si les patientes présentaient une carence en vitamine D.

- les patientes n'avaient pas reçu de conseil visant à augmenter leurs apports : dans 82.2% des cas pour le calcium, et dans 92.2 % des cas pour la vitamine D.

Lors du second tour d'audit, il était demandé aux médecins de justifier leur prescription ou leur non prescription de vitamine D.

- Les médecins justifiaient leur prescription de vitamine D
    - chez les enfants et les adolescents par une supplémentation systématique jusqu'à 15 ans ou en période hivernale,
    - concernant les femmes plus âgées, la prescription était justifiée en cas de carence alimentaire, de carence biologique avérée ou en cas d'ostéopénie.

- Les médecins justifiaient la non prescription de vitamine D
    - lorsque les patientes avaient reçu des conseils hygiéno-diététiques,
    - lorsque le dosage était en cours,
    - lorsque la densitométrie osseuse était normale,
    - lorsque les femmes pratiquaient une activité physique.

Sur cette non-prescription, si les deux premiers arguments paraissent logiques, le troisième suggère que les médecins considèrent que les effets de la prévention sont immédiats, ou en tout cas immédiatement mesurables. Quant au quatrième il semble être le reflet d'une sorte de « prise en charge globale du risque ostéoporotique », à l'instar du risque cardiovasculaire. Ce dernier point est en contradiction avec la supplémentation systématique proposée aux enfants et adolescents.

En comparant les deux tours d'audit, les résultats montraient une amélioration des pratiques :

- La consommation de tabac était significativement mieux renseignée dans le dossier dans le second audit.
  L'augmentation constatée du nombre de fumeuses et de consommatrices d'alcool lors du second tour était probablement due au fait que la question était plus fréquemment posée.

- Les femmes étaient plus nombreuses à être supplémentées en vitamine D lors de ce second tour de façon significative.

Il s'agissait là de deux des trois des objectifs d'amélioration choisis par les médecins lors de la première réunion. Le troisième objectif qui concernait la notification de la consommation d'alcool a été également amélioré, mais pas de façon significative.

Ces différences entre les deux tours représentent le cœur même du projet, et leur significativité montre qu'améliorer les pratiques est possible.

b. Critère secondaire

Les médecins ont également débattu à propos des résultats concernant la tenue des dossiers médicaux. Globalement, les médecins se sont dits étonnés d'avoir de si bons résultats. Aux résultats présentés, ils ont ajouté qu'ils ne marquaient pas toujours dans leur dossier **l'absence** d'allergie ou d'antécédent.

L'adaptation parfois discutable des logiciels médicaux à la pratique a été l'objet d'un long débat. Les carences constatées ont d'après les médecins deux origines possibles :

- le médecin lui-même, qui ne note pas toujours les renseignements dans le dossier,
- le logiciel :
    - qui n'est pas suffisamment configurable. Il n'existe pas toujours un champ de saisie où les médecins peuvent noter l'absence d'antécédent, d'allergie, de consommation de tabac ou d'alcool….
    - Une réflexion a été faite sur la conception d'alertes informatiques adaptées à la pratique. En effet, en incluant toutes les données de prévention, le dossier contiendrait beaucoup d'informations au risque justement de finir par les masquer. La possibilité de créer des alertes personnalisées faciliterait la pratique médicale en matière de prévention.

Au total, la prévention se heurte à des problématiques logistiques, et en particulier logicielles. Les efforts de santé publique devraient inclure un volet d'obligations pour les fabricants d'implémenter les champs et formulaires nécessaires sur leurs logiciels médicaux.

La qualité constatée dans la tenue des dossiers médicaux renforce la robustesse des résultats de l'audit.

2. Limites de l'étude

a. Le questionnaire

Le questionnaire a été conçu à partir des recommandations de la HAS **(1)**. La comparaison de ces recommandations avec celles d'autres organismes internationaux montre **(22-23-24-25-26)** :

- qu'il existe un consensus sur l'intérêt d'une supplémentation vitamino-calcique à tous les âges de la vie,
- qu'il en est de même pour l'activité physique, le tabac, et l'alcool,
- qu'en revanche, les différences d'apports recommandés sont très variables en quantité.

Ces quantités ne faisaient pas l'objet d'une question. Le questionnaire proposé est cohérent avec l'ensemble des recommandations nationales et internationales consultées.

b. Echantillon de médecins

Les questionnaires ont été envoyés à 10 médecins d'Indre et Loire recrutés pour leur intérêt pour le sujet. Compte-tenu de ce critère non aléatoire, et du faible nombre de médecins, cet échantillon n'est évidemment pas représentatif de la population des médecins généralistes d'Indre et Loire.

c. Perdus de vue

Quatre-vingt-dix questionnaires ont été recueillis lors du premier tour d'audit, 80 lors du second. A la fin de cette étude, deux médecins étaient considérés comme « perdus de vue ». Il s'agit d'un pourcentage relativement faible au regard de ce qui est habituellement constaté dans ce type de réunions. Néanmoins, la faiblesse nécessaire de l'effectif de départ a pu rendre ces défections préjudiciables pour la significativité des résultats, notamment sur le troisième critère d'amélioration choisi (la notification de la consommation d'alcool).

d. Biais de sélection

Lors de la première réunion, il est apparu que certains médecins avaient éliminé les enfants et les adolescentes, considérant que, l'ostéoporose ne concernait que les femmes à partir de 50 ans. Il était pourtant bien précisé dans le questionnaire remis aux médecins que ce dernier concernait *toutes les femmes quel que soit leur âge.*

Il existait donc, lors de ce premier tour d'audit, un biais de sélection.

L'amélioration des résultats entre le premier et le second tour d'audit concernant un plus grand nombre de patientes supplémentées en vitamine D tient peut-être au fait que certains médecins n'avaient pas inclus « toutes les patientes quel que soit leur âge », mais qu'ils l'ont fait lors du deuxième tour.

e. Biais d'interprétation

En outre, aux questions « la patiente prend-elle une supplémentation en calcium ?» et « la patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ?», certains médecins n'ont pas pris en compte qu'une absence de prescription de calcium ou de vitamine D équivalait à la réponse « non ».

Lors de la seconde réunion, une explication est apportée quant au mauvais score obtenu à la dixième question concernant la tenue des dossiers médicaux *(Trouve-t-on dans le dossier mention des informations complémentaires données au patient et s'il y a lieu le double des courriers envoyés au(x) correspondant(s) ?).* Certains médecins conservent bien les doubles des courriers mais en format papier. Ils ont répondu « non » à cette question, alors que la réponse aurait dû être « oui ».

3.Recherche de littérature

Une revue de la littérature, incluant les bases de données CisMef, MedLine et Google Scholar a été effectuée.

Il n'a pas été retrouvé de publication concernant l'évaluation ou l'amélioration des pratiques de prévention hygiéno-diététiques dans l'ostéoporose chez les patientes **non** ménopausées.

Les seules publications trouvées concernent les mesures de prévention primaire chez les femmes ménopausées et/ou ostéoporotiques.

Les données issues de ces publications indiquent que les médecins ne prescrivent pas régulièrement une supplémentation calcique et/ou vitaminique D en association avec le traitement spécifique de l'ostéoporose, malgré des apports le plus souvent insuffisants dans la population générale.

Heaney et *al.*ont évalué les apports calciques chez les patientes ménopausées ostéoporotiques évaluant l'efficacité antifracturaire des bisphosphonates, de la calcitonine et du tériparatide. Les apports calciques sont inférieurs aux recommandations actuelles (1200 mg par jour) chez 85 % des patientes **(27)**.

Dans une étude rétrospective américaine incluant 3240 patientes ostéoporotiques, plus de la moitié des femmes utilisaient des traitements anti-ostéoporotiques. Parmi les patientes traitées par bisphosphonates, on rapporte une supplémentation calcique chez 33 à 36% **(28)**.

Il en est de même pour la prescription d'une supplémentation en vitamine D, malgré la prévalence élevée de la carence en vitamine D. Deux essais anglais ont montré qu'une supplémentation en vitamine D n'était associée à un bisphophonate que chez 31 à 44% des patientes ostéoporotiques alors que la moitié d'entre elles avaient une insuffisance en vitamine D **(29-30)**.

Les résultats de ces études vont dans le sens des nôtres : alors que la fréquence des patientes carencées en calcium et en vitamine D est élevée dans la population générale, peu de patientes étaient supplémentées lors du premier tour d'audit.

Conclusion

Améliorer la santé des populations passe par l'amélioration de la qualité des soins, et donc des pratiques des soignants. Lorsqu'il s'agit de prévention d'une pathologie de forte prévalence, le soignant concerné est le médecin généraliste.

Ce travail a montré qu'une amélioration des pratiques des médecins généralistes était possible dès lors que la démarche était volontaire et que les critères d'amélioration étaient décidés par les professionnels eux-mêmes. Une amélioration significative des résultats entre les deux tours d'audit a en effet été constatée. L'analyse des dossiers médicaux ayant montré qu'ils étaient bien tenus, celle des données issues de ces dossiers peut donc être considérée comme robuste.

Les améliorations constatées portent sur un meilleur renseignement dans le dossier médical de la consommation de tabac et une meilleure supplémentation en vitamine D. Elles sont donc susceptibles d'avoir des conséquences positives sur la santé des patientes de ces médecins.

La question majeure qui reste posée est celle de la persistance des améliorations obtenues. Il serait intéressant que des travaux à venir évaluent cette persistance. Il serait également intéressant de savoir si les médecins qui ont participé à ce travail continueront à s'engager dans la formation et l'évaluation de leurs pratiques sur ce thème ou sur un autre.

Annexes

Annexe 1 : Courrier adressé aux médecins

Mathilde GERY
37 avenue de la Vallée du Lys
37260 Artannes sur Indre
06 17337400
gery.mathilde@orange.fr

Artannes, le 30 septembre 2010

Cher confrère, chère consœur,

Vous avez, lors de notre entretien téléphonique, accepté de participer à mon travail de thèse et je vous en remercie.

Cette thèse est une évaluation des pratiques professionnelles par audit clinique, portant sur la prévention primaire de l'ostéoporose.

Vous savez à quel point, avec l'accroissement de l'espérance de vie, l'ostéoporose est devenue pour nous un problème quotidien. Les études épidémiologiques montrent que cette pathologie concernera presque 70% des femmes de plus de 80 ans dans les années à venir. Près de 40% des femmes ménopausées feront une fracture ostéoporotique !

Dans ce contexte, il est utile pour les professionnels de santé d'évaluer leur pratique de prévention. Pour ce faire, nous vous proposons de réaliser un audit clinique. A l'issue, une attestation d'Evaluation des Pratiques Professionnelles vous sera remise.

Les cinq étapes de cet audit sont les suivantes :

- **Premier recueil de pratiques** :
  pour les 10 dernières patientes vues en consultation ou en visite, remplissage du questionnaire.

  Il est fondamental que ces patientes soient bien les 10 dernières vues, et ne soient en aucun cas sélectionnées.

- **Réunion 1** :
  présentation et analyse des résultats du recueil, comparaison au référentiel, choix *par le groupe* des procédures d'amélioration.

- **Deuxième recueil de pratiques** :
  réalisé un mois après le premier audit, selon la même procédure.

- **Réunion 2** :
  présentation et analyse des résultats du deuxième recueil, comparaison aux résultats du premier et mesure de l'amélioration de la qualité, proposition *par le groupe* de nouvelles mesures

d'amélioration des pratiques.

- **Réunion 3** :

  pérennisation de la démarche : mise en commun de toutes les mesures prises par les participants pour améliorer leurs pratiques, propositions d'actions ultérieures, sur ce thème ou sur un autre.

Ces réunions se dérouleront dans une atmosphère conviviale au restaurant « ***Les Linottes Gourmandes*** » où nous n'aurons à craindre ni la déshydratation ni l'hypoglycémie… Je reviendrais vers vous dans les jours qui viennent pour fixer la date de la première.

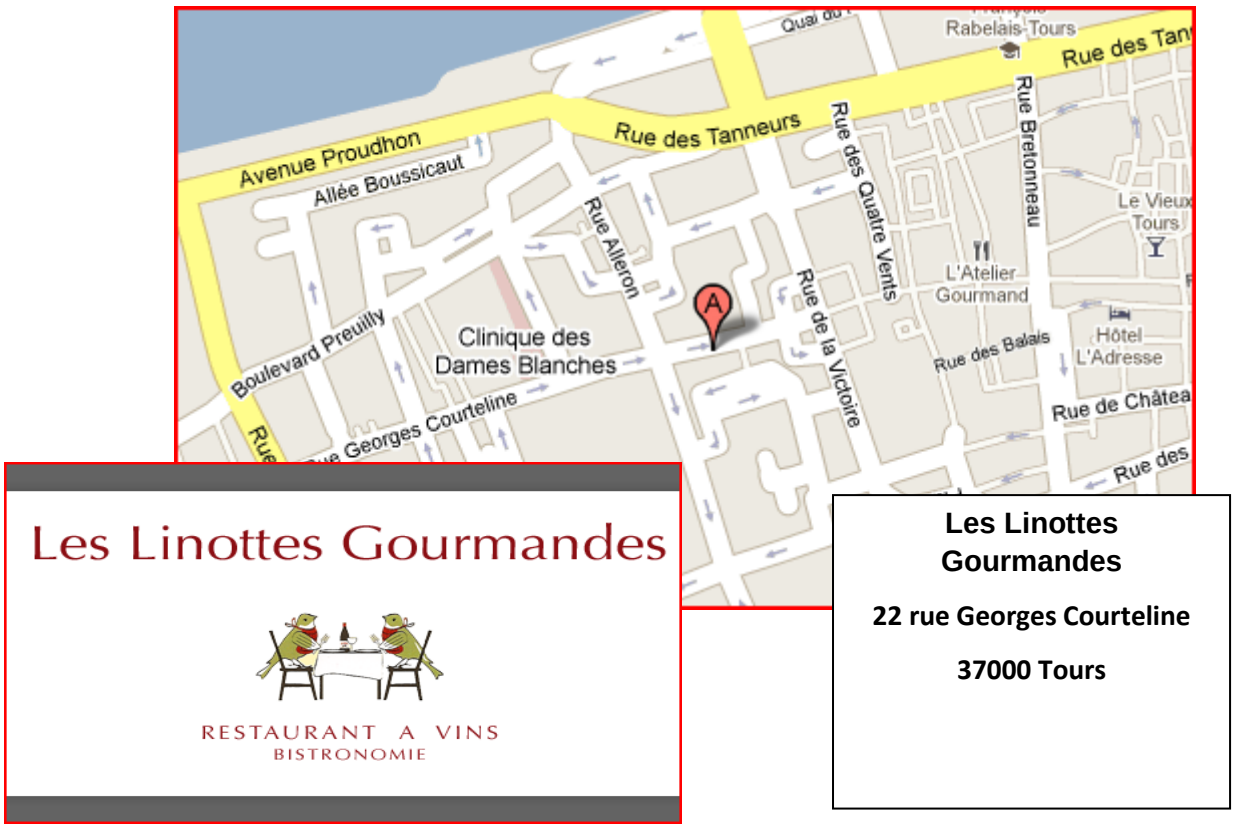
Je reste bien sur à votre disposition pour toute question sur l'audit ou sur le questionnaire et je vous remercie encore de l'intérêt que vous portez à ce travail.

Cordialement
Mathilde GERY

Pièce jointe :

Dix grilles de recueil de données sont jointes à ce courrier.
Vous devez remplir une grille par patiente pour les 10 dernières patientes vues en consultation ou en visite, *quels que soient leur âge et le motif de la consultation, sans choisir les patientes*.
Les patientes souffrant d'ostéoporose avérée et/ou recevant un traitement spécifique sont exclues de cet audit.

Il est indispensable de me renvoyer vos 10 questionnaires, dans l'enveloppe timbrée ci-jointe, avant le 15 octobre.



Ce questionnaire est à remplir pour les 10 *dernières* patientes vues en consultation ou en visite, à l'exclusion des patientes souffrant d'ostéoporose avérée et/ou sous traitement spécifique (biphosponates, raloxifène, ranélate de strontium, tériparatide).

Identification de la patiente : | | | | | *(3 premières lettres du nom et initiale du prénom)* **Âge** : **Patiente vivant en institution** : oui /non

	Renseigné dans le dossier	**Réponse**	**Commentaires**
La patiente a-t-elle une activité physique « en charge* » d'au moins 30 mn/j ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Sinon, lui avez-vous conseillé d'augmenter son activité physique ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
La patiente consomme-t-elle aumoins 3 produits laitiers par jour ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Lui avez-vous donné des conseils alimentaires pour augmenter ses apports en calcium ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Prend-elle une supplémentation en calcium ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
La patiente est-elle carencée en vitamine D ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Lui avez-vous donné des conseils alimentaires visant à augmenter ses apports en vitamine D ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Prend-elle une supplémentation en vitamine D ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
La patiente fume-t-elle ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Si oui, a-elle bénéficié d'une intervention brève ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool** par jour ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	
Si oui, a-elle bénéficié d'une intervention brève ?	Oui / Non	Oui/ Non/NSP	

* Un **exercice avec mise en charge** signifie que les pieds et les jambes soutiennent tout le poids du corps: marche, course, danse ou les sports tels le badminton, le tennis, le football, etc.
** 1 unité d'alcool correspond à 10 g d'alcool, c'est-à-dire la quantité contenue dans un demi de bière, un ballon de vin, ou une dose de spiritueux.

Annexe 2 : Questionnaire envoyé pour le premier tour d'audit

Annexe 3 : Résultats du premier audit

Évaluation des pratiques professionnelles : Mesures hygiéno-diététiques dans la prévention de l'ostéoporose

Résultats du premier audit

Une EPP sur l'ostéoporose : pourquoi ?

- Ostéoporose : problème de Santé Publique (Loi du 9 août 2004)
- En 2005 :
  - Fractures du col du fémur = 75 000 séjours hospitaliers
  - Fractures du poignet = 35 000 /an
  - Fractures vertébrales = 50 000 à 150 000 /an

- >20 % fractures du col du fémur décèdent
- 50% handicap chronique
- 1 milliard d'euros par an

Recommandations HAS

« La prévention de l'ostéoporose comprend essentiellement des mesures hygiéno-diététiques visant, dans les deux premières décennies de la vie, à obtenir la constitution d'une masse osseuse aussi importante que possible, puis, à lutter contre les facteurs de risque de perte osseuse modifiables »

- Exercice physique ***à tout âge***
- Apport suffisant en calcium et vitamine D ***à tout âge***
  (INPES: 3 produits laitiers / j)
- Lutte contre le tabagisme et l'alcoolisme
- Maintien d'un poids et d'un IMC normaux

Haute Autorité de Santé. Prévention, diagnostic et traitement de l'ostéoporose. Note de synthèse. HAS;Paris:2006.

Plan National Nutrition Santé

- **Premier PNNS**
  - *« augmenter consommation de calcium pour baisser de 25% le nombre de patients ayant une consommation en dessous des apports nutritionnels conseillés tout en diminuant de 25% la prévalence de déficiences en vitamine D »*

- **Deuxième PNNS**
  - former en nutrition les professionnels de santé en : *« visant à combler les lacunes de la prévention et de la prise en charge des pathologies liées à la nutrition »…*

La réalité…

Comparaison entre apports et besoins en calcium en France (mg / j)

Population	Apports moyens*	Apports conseillés**
Garçons 10-18 ans	950	1200
Filles 10-18 ans	760	1200
Hommes avant 65 ans	860	900
Femmes avant 65 ans	780	900
Hommes après 65 ans	810	1200
Femmes après 65 ans	760	1200
Très âgés en institution	530	1200

*selon toutes les enquêtes publiées en avril 2000
** ANC 2000 (AFSSA-CNERNA)

Ferdellonne P. La supplémentation vitamino-calcique mode d'emploi. RhumatosMG novembre 2009; volume 6, hors série n°2

- Étude SUVIMAX (1)
  - 8% des hommes et 15 % des femmes : apports Ca^{2+}< à 2/3 des ANC
  - 12,4 % des hommes et 15,5 % des femmes : vit D ↘↘ avec des différences régionales

- Autres études
  - Baisse significative en vitamine D chez 68% des adolescents pendant l'hiver (2)
  - Jusqu'à 95% des adolescentes : apports calciques <ANC (3)

(1) Etude SUVIMAX, Hercberg et al.,1998
(2) Guillemant J, Le HT, Maria A, et al. Wintertime vitamin D deficiency in male adolescents : Effect on parathyroid function and response to vitamin D3 supplements. Osteoporos Int 2001
(3) Rapport pour une politique nutritionnelle de santé publique en France, Paris, 1999

Une EPP sur l'ostéoporose : comment ?

Méthode : audit clinique ciblé

- Évaluation des pratiques
- Comparaison aux référentiels
- Amélioration des pratiques

Et à terme :

- diminuer le nombre de patients ostéoporotiques
- diminuer la morbi-mortalité
- baisser le coût financier

Objectifs du projet

- **Objectifs généraux**
  - S'engager dans une démarche qualité
    - S'engager dans une évaluation de la pratique
      - **Adosser** sa pratique à des référentiels
        - **Confronter** sa pratique à celles d'autres confrères

Objectifs spécifiques

- Evaluer sa pratique habituelle de prise en charge des mesures de prévention hygiéno diététique de l'ostéoporose
- Identifier les difficultés conduisant aux écarts par rapport aux recommandations
- S'approprier et utiliser des outils d'amélioration des pratiques.

Objectifs de pratiques évalués

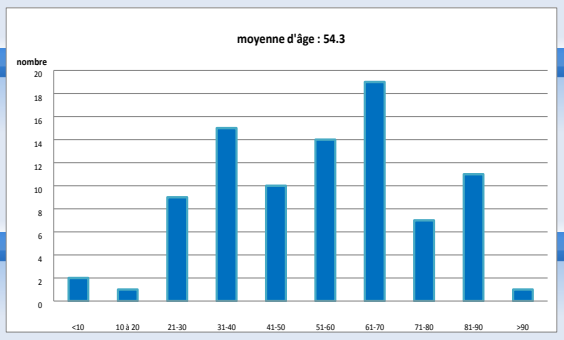
- identifier les femmes à risque d'ostéoporose
- évaluer la prévention réalisée
- améliorer la prévention

L'audit

- Questionnaires envoyés à 10 médecins d'Indre et Loire
  - 9 médecins participants
- 10 patientes par médecin
- Questionnaires à remplir pour les 10 dernières patientes vues en consultation (sauf :patientes ostéoporotiques et/ou sous traitement)

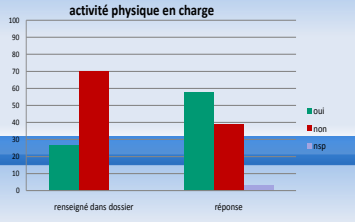
Résultats du premier audit

N = 89



- **La patiente a-t-elle une activité physique en charge d'au moins 30 minutes ?**
- Recommandation HAS : Exercice physique à tout âge
- Résultats du groupe :

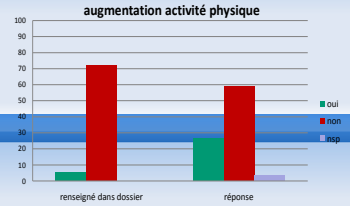
Renseigné dans dossier : 3 sans réponse



- **Lui avez-vous conseillé d'augmenter son activité physique ?**
- Recommandations INPES : l'activité physique permet d'augmenter la DMO
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 16 sans réponse

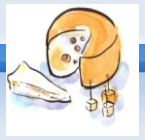
Réponse : 9 sans réponse

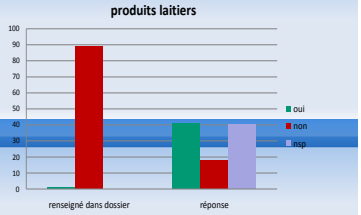


- **La patiente consomme-t-elle au moins 3 produits laitiers par jour ?**
- Recommandations HAS : Apport suffisant en calcium à tout âge
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 9 sans réponse

Réponse : 1 sans réponse

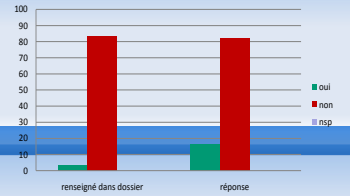




- **Lui avez-vous donné des conseils alimentaires pour augmenter ses apports en calcium ?**
- Recommandations HAS : Un apport suffisant en calcium doit être assuré
- Résultats du groupe :

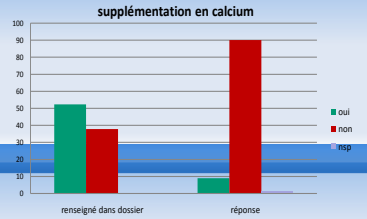
Renseigné dans dossier : 9 sans réponse

Réponse : 1 sans réponse



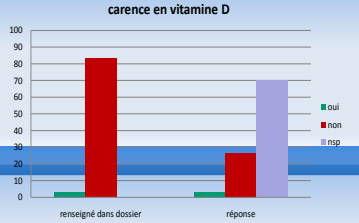
- **Prend-elle une supplémentation en calcium ?**
- Recommandations HAS : Une supplémentation en calcium est nécessaire en cas de carence, mais elle est inutile chez les sujets non carencés
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 9 sans réponse



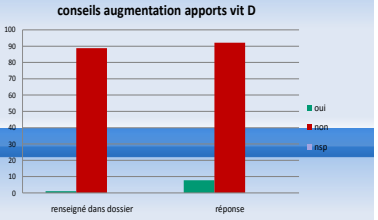
- **La patiente est-elle carencée en vitamine D ?**
- Recommandations HAS : Apport suffisant en vitamine D à tout âge
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 12 sans réponse



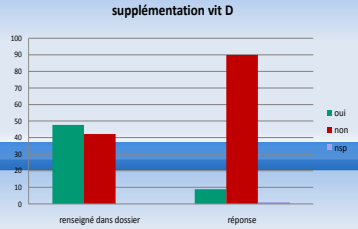
- **Lui avez-vous donné des conseils alimentaires visant à augmenter ses apports en vitamine D ?**
- Recommandations HAS : Apport suffisant en vitamine D à tout âge
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 9 sans réponse



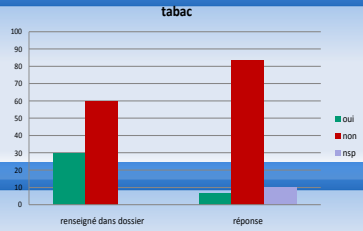
- **Prend-elle une supplémentation en vitamine D ?**
- Recommandations : supplémentation hivernale souvent justifiée (jeunes filles, personnes âgées)
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 9 sans réponse



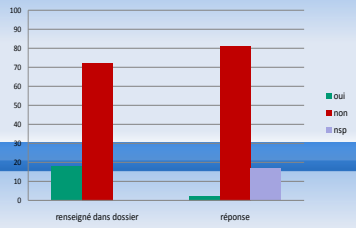
- **La patiente fume-t-elle?**
- Recommandations HAS : Lutte contre le tabagisme (baisse DMO)
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 9 sans réponse



- **Consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour?**
- Recommandations HAS : : Lutte contre l'alcoolisme (baisse DMO)
- Résultats du groupe :

Renseigné dans dossier : 9 sans réponse



Au total

- Les - :
  - Les femmes ne consomment pas 3 produits laitiers par jour et pas de conseils alimentaires pour augmenter les apports
  - On ne sait pas si les femmes présentent une carence en vitamine D et pas de conseils pour augmenter les apports en vitamine D
- Les + :
  - Les femmes ont une activité physique
  - Pas de tabac
  - Pas d'alcool

Et maintenant ?

- Choix d'une procédure concrète, intégrée à votre pratique, et simple à mettre en œuvre pour améliorer la qualité du suivi de ces patientes.

Vos suggestions ?

Choix d'un critère « améliorable »

Merci de votre attention

Annexe 4 : Courrier et questionnaire envoyés pour le second tour d'audit

Mathilde GERY
37 avenue de la Vallée du Lys
37260 Artannes sur Indre
06 17 33 74 00
gery.mathilde@orange.fr

Artannes, le 9 décembre 2010

Cher confrère, chère consœur,

Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à ce travail d'auto-évaluation en participant à cet audit. Après notre réunion, je vous fais maintenant parvenir vos résultats, qui vous permettront de comparer vos pratiques à celles de vos confrères.

Comme nous l'avons vu ensemble, il ressort de l'analyse globale de ce premier tour :

- qu'un nombre important d'items qui concernent la prévention de l'ostéoporose ne sont pas notés dans le dossier médical (activité physique, consommation de produits laitiers, taux plasmatiques de calcium et de vitamine D, consommation de tabac ou d'alcool),
- que les médecins ne savent pas si la patiente présente une carence en calcium ou en vitamine D,
- que la patiente n'a pas reçu de conseil visant à augmenter ces apports.

Au vu de ces résultats, vous avez décidé lors de notre réunion de mettre en œuvre, pour améliorer les pratiques, les moyens suivants :

- La patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ? (réponse à renseigner dans le dossier et justification de la décision. *Exemple : Réponse = non ; justification : dosage fait, résultat > 30, pas de carence.*)
- La patiente fume-t-elle ? (réponse à renseigner dans le dossier)
- La patiente consomme-t-elle plus de deux unités d'alcool par jour ? (réponse à renseigner dans le dossier)

Je vous invite maintenant à participer au second tour d'audit. Les critères et les modalités d'inclusion restent inchangés : les 10 dernières patientes vues en consultation en excluant les patientes ostéoporotiques et/ou sous traitement spécifique (bisphosphonates, raloxifène, ranélate de strontium, tériparatide).

En outre, vous trouverez en pièce jointe une grille de recueil de données concernant *la tenue du dossier médical*, à remplir **en présence** de n'importe quel patient vu en consultation et pour lequel il ne s'agit pas de la première rencontre. Il est nécessaire de procéder à cette auto-évaluation en présence des patients car il faudra vérifier auprès d'eux certaines informations du dossier (ou l'absence de certaines informations).

Je reste bien sûr à votre disposition pour toute question sur l'audit ou sur le questionnaire et je vous remercie encore de l'intérêt que vous portez à ce travail.

Cordialement
Mathilde GERY

Dr X

Ce questionnaire est à remplir pour les 10 *dernières* patientes vues en consultation ou en visite, à l'exclusion des patientes souffrant d'ostéoporose avérée et/ou sous traitement spécifique (bisphosphonates, raloxifène, ranélate de strontium, tériparatide).

Identification de la patiente ☐☐☐ *(3 premières lettres du nom et initiale du prénom)* **Âge** : **Patiente vivant en institution** : oui / non

	Renseigné dans le dossier	**Réponse**	**Commentaires**	
			Justification de la réponse	**Autre commentaire**
Prend-elle une supplémentation en vitamine D ?	Oui / Non	Oui / Non NSP		
La patiente fume-t-elle ?	Oui / Non	Oui / Non NSP		
Consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool** par jour ?	Oui / Non	Oui / Non NSP		

** 1 unité d'alcool correspond à 10 g d'alcool, c'est-à-dire la quantité contenue dans un demi de bière, un ballon de vin, ou une dose de spiritueux.

Recommandations HAS*(Haute Autorité de Santé. Prévention, diagnostic et traitement de l'ostéoporose. Note de synthèse juillet 2006.)* :

« Une carence vitaminocalcique est un important facteur de risque d'ostéoporose. Un apport suffisant en calcium et vitamine D doit être en particulier assuré chez le sujet jeune, dans la période de constitution de la masse osseuse (…) Le plus souvent, dans la population générale, il n'y a pas de carence d'apport calcique, mais une carence en vitamine D. C'est particulièrement vrai chez les sujets âgés, d'autant plus chez ceux qui ne bénéficient que d'une faible exposition solaire. Une supplémentation en vitamine D est donc souvent utile sur ce terrain, notamment chez les sujets vivant en institution ».

Attitudes thérapeutiques recommandées (extraites de la littérature, hors HAS) :

- **Conseils alimentaires (aliments apportant de la vitamine D) : Huile de foie de poissons, la chair des poissons gras, le jaune d'œuf, le beurre, le foie, les produits laitiers non écrémés.**
- **Supplémentation : la prescription de 100 000 UI de vitamine D en une prise tous les trois mois, d'octobre à mars, est recommandée par de nombreux auteurs.**

Annexe 5 : Résultats des médecins

AUDIT de PRATIQUES :

Mesures hygiéno-diététiques dans la prévention de l'ostéoporose

Résultats du premier audit : Dr X

	Ensemble du groupe		**Vos résultats**	
	Renseigné dans dossier	Réponse Oui/non/NSP	Renseigné dans le dossier	Réponse Oui/non/NSP
Age moyen des patients	54.3 ans			
Activité physique en charge ?	26.6%	57.8 /38.9/3.3%		
Conseils augmentation activité physique ?	5.6%	26.7/58.9/0%		
Consommation 3 produits laitiers par jour ?	1.1%	41.1/17.8/40%		
Conseils alimentaires pour augmenter apports en Ca^{2+} ?	3.3%	16.7/82.2/0%		
Supplémentée en Ca^{2+} ?	52.2%	8.9/90/1.1%		
Carencée en vit D ?	3.3%	3.3/26.7/70%		
Conseils alimentaires pour augmenter apports en vit D ?	1.1%	7.8/92.2/0%		
Supplémentée en vit D ?	47.8%	8.9/90/1.1%		
Tabac ?	30%	6.7/83.3/10%		
Alcool ?	17.8%	2.2/81.1/16.7%		

Annexe 6 : Grille de recueil des informations concernant la tenue du dossier médical

Notez une seule réponse par case :

1 ou O si la réponse est OUI **N° d'identification :----------**

2 ou N si la réponse est NON **Date : ----------**

3 ou NA si la question ne s'applique pas à ce patient **Temps passé à cette évaluation :**

ou à votre pratique (précisez dans la zone de commentaires).

N'hésitez pas à ajouter des informations qualitatives !

	Observations par patient
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

VOS OBSERVATIONS ET COMMENTAIRES POUR CETTE AUTO-ÉVALUATION :

	QUESTION 1	QUESTION 2	QUESTION 3	QUESTION 4	QUESTION 5	QUESTION 6	QUESTION 7	QUESTION 8	QUESTION 9	QUESTION 10
	Le nom actualisé, le nom de jeune fille éventuel, le prénom du patient sont-ils notés et confirmés par le patient ?	La date de naissance est-elle notée et confirmée par le patient ?	L'adresse notée est-elle précise et confirmée par le patient ?	Les coordonnées téléphoniques sont-elles notées et confirmées par le patient ?	Le patient confirme-t-il le contenu de la liste des allergies et intolérances médicamenteuses ou leur absence ?	Le patient confirme-t-il les antécédents notés dans le dossier ou leur absence ?	Existe-t-il une liste clairement visible des pathologies ou des traitements mettant en jeu la sécurité du patient et nécessitant une surveillance particulière ?	Trouve-t-on dans les notes de la dernière rencontre au moins un des éléments suivants : synthèse, diagnostic, résultats de consultation et d'examens complémentaires, arguments permettant de justifier les décisions prises ?	Trouve-t-on dans le dossier les dernières prescriptions médicamenteuses avec leur posologie et leur durée ?	Trouve-t-on dans le dossier mention des informations données au patient et s'il y a lieu le double des courriers envoyés au(x) correspondant(s) ?
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
Total des 1										
Total des 2										
Total des 3										

Annexe 7 : Résultats du second audit

Évaluation des pratiques professionnelles :
Mesures hygiéno-diététiques dans la prévention de l'ostéoporose

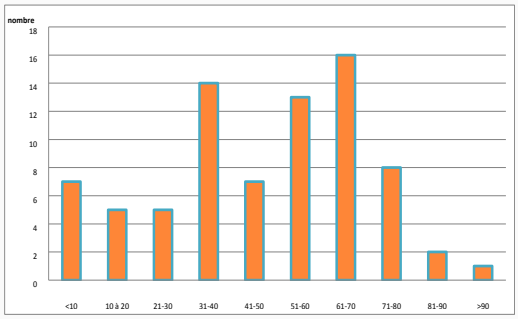
Résultats du second audit

Rappel des questions choisies par le groupe

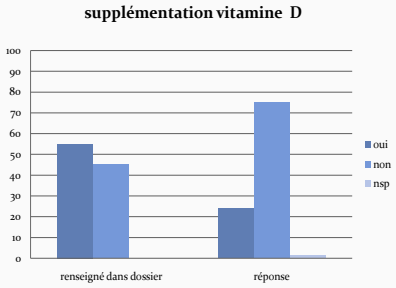
- La patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ?
- La patiente fume-t-elle ?
- La patiente consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour ?

Résultats

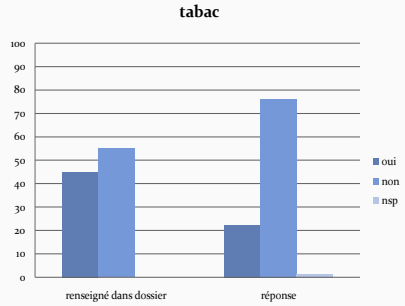
- Moyenne d'âge : 47.4 ans (n= 80)



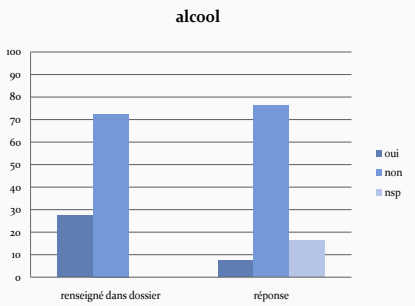
- La patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ?



- La patiente fume-t-elle ?



- La patiente consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour ?



Justifications de la prescription de vitamine D

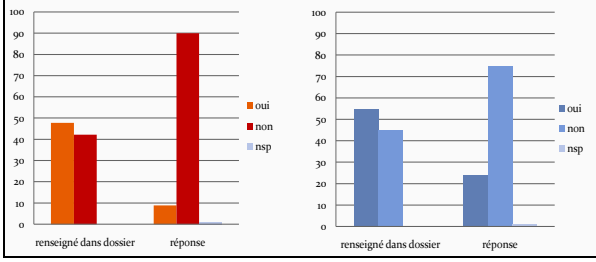
- Moyenne d'âge : 44.3 ans (n=19, [3-92 ans])
- Pour les enfants et adolescentes
  - Supplémentation hivernale
  - Supplémentation systématique jusqu'à 15 ans
- Pour les femmes plus âgées
  - Carence alimentaire , pas d'exposition au soleil
  - Dosage fait : carence avérée
  - Ostéopénie

Justifications de la **non prescription** de vitamine D

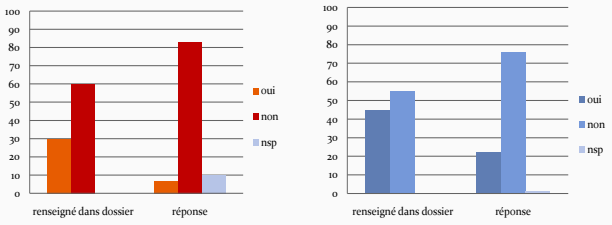
- Activité +
- Alimentation équilibrée
- Règles hygiéno diététiques données
- Densitométrie osseuse faite, normale
- Dosage à faire/en cours
- Pas de justification

Comparaison entre les deux tours

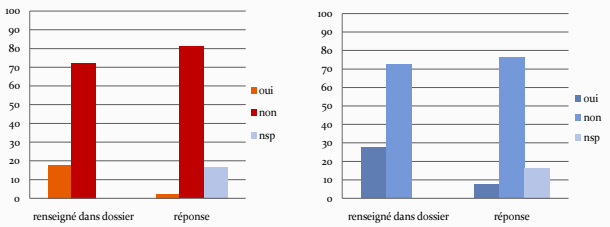
- Moyenne d'âge
  - 1er tour : 54.3 ans (n=90) 2ème tour : 47.4 ans (n=80)
- La patiente prend-elle une supplémentation en vitamine D ?
  - 1er tour 2ème tour



- La patiente fume-t-elle ?
  - 1er tour 2ème tour



- La patiente consomme-t-elle plus de 2 unités d'alcool par jour?
  - 1er tour 2ème tour



Tenue du dossier médical : pourquoi ?

- **Obligatoire** (article 45 Code de Déontologie Médicale, 1995)

« *Indépendamment du dossier de suivi médical prévu par la loi, le médecin doit tenir pour chaque patient une fiche d'observation qui lui est personnelle ; cette fiche est confidentielle et comporte les éléments actualisés, nécessaires aux décisions diagnostiques et thérapeutiques.*»

- **Objectifs :** (source : ANAES. La tenue du dossier médical en médecine générale. Etat des lieux et recommandations. Service médecine libérale, septembre 1996)
  - *Retrouver rapidement et sans risque d'erreur le bon dossier et éliminer les risques d'erreur par homonymie (identité et date de naissance).* *[Code de la santé publique]*
  - *Pouvoir contacter facilement le patient ou son tuteur, même s'il est de passage (adresse et téléphone actualisés)* *[Consensus d'Experts]*
  - *Identifier rapidement les allergies et intolérances médicamenteuses* *[Grade B]*
  - *Disposer d'une synthèse des antécédents médicaux et chirurgicaux, à jour des données significatives et comprenant les facteurs de risque du patient* *[Grade B]*
  - *Enregistrer les données significatives de chaque consultation et les décisions prises* *[Code de la Santé Publique]*
  - *Tenir informés le(s) correspondant(s) et le patient* *[Code de la Santé Publique]*

Tenue du dossier médical : pourquoi ?

- Pour réaliser un audit
  - nécessaire de disposer d'informations médicales fiables et actualisées (dossiers médicaux = source d'information essentielle pour réaliser les audits).
  - bonne tenue du dossier ➡ fiabilité de toute évaluation.

La bonne tenue du dossier est un préalable indispensable pour disposer de données nécessaires à l'évaluation qualitative des soins dont l'amélioration doit être un objectif prioritaire.

Tenue du dossier médical : résultats

- **Question 1 : Le nom actualisé, le nom de jeune fille éventuel, le prénom du patient sont-ils notés et confirmés par le patient ?**

  oui 92.5 % non 7.5%

- **Question 2 : La date de naissance est-elle notée et confirmée par le patient ?**

  oui 100% non 0%

- **Question 3 : L'adresse est-elle précise et confirmée par le patient ?**

  oui 93.8% non 6.2%

- **Question 4 : Les coordonnées téléphoniques sont-elles notées et confirmées par le patient ?**

  oui 91.3% non 8.7%

- **Question 5 : Le patient confirme-t-il le contenu de la liste des allergies et intolérances médicamenteuses ou leur absence ?**

  oui 87.5% non 6.25% NA 6.25%

- **Question 6 : Le patient confirme-t-il les antécédents notés dans le dossier ou leur absence ?**

  oui 91.25% non 6.25% NA 5%

- **Question 7 : Existe-il une liste clairement visible des pathologies ou des traitements mettant en jeu la sécurité du patient et nécessitant une surveillance particulière ?**

  oui 78.8% non 12.5% NA 8.7%

- **Question 8 : Trouve-t-on dans les notes de la dernière rencontre au moins un des éléments suivants : synthèse, diagnostic, résultats de consultation et d'examens complémentaires, arguments permettant de justifier les décisions prises ?**

  oui 96.2% non 0% NA 3.8%

- **Question 9 : Trouve-t-on dans le dossier les dernières prescriptions médicamenteuses avec leur posologie et leur durée ?**

  oui 100% non 0%

- **Question 10 : Trouve-t-on dans le dossier mention des informations complémentaires données au patient et s'il y a lieu le double des courriers envoyés au(x) correspondant(s) ?**

  oui 46.3% non 15% NA 38.7%

Remarque : « double des courriers dans dossier papier »

Tenue du dossier médical : vos commentaires

- Logiciels = inappropriés **ou** mauvaise connaissance de leur utilisation
- Étonnés des bons résultats : « plus à jour que je ne le pensais »
- Pas toujours noté si **absence** d'allergie/ATCD

Synthèse des résultats

- Tenue du dossier médical
  - Bonne tenue des dossiers médicaux ⇒ **fiabilité de l'audit**
- Comparaison entre les deux tours
  - Supplémentation en vitamine D
    - Renseigné dans dossier

1er tour	oui 47.8 %	non 42.2 %	(9 sans réponse)
2ème tour	oui 55 % (p≈0.36)	non 45 %	

    - Réponse

1er tour	oui 8.9%	non 90%	NSP 1.1%
2ème tour	**oui 23.8%** (p<0.01)	non 75%	NSP 1.2 %

- Tabac
  - Renseigné dans dossier

1er tour	oui 30 %	non 60 %	(9 sans réponse)
2ème tour	**oui 45%** (p<0.05)	non 55 %	(pas renseigné chez enfants)

  - Réponse

1er tour	oui 6.7 %	non 83.3%	NSP 10%
2ème tour	**oui 22.5%** (p<0.01)	non 76.3%	NSP 1.3%

- Alcool
  - Renseigné dans dossier

1er tour	oui 17.8 %	non 72.2 %	(9 sans réponse)
2ème tour	oui 27.5% (p≈0.14)	non 72.5 %	(pas renseigné chez enfants)

  - Réponse

1er tour	oui 2.2%	non 81.1%	NSP 16.7%
2ème tour	oui 7.5% (p<0.11)	non 76.2%	NSP 16.3%

Pérennisation de la démarche

- Propositions d'actions ultérieures, sur ce thème ou sur un autre pour améliorer votre pratique :

Vos propositions ?

Merci de votre attention
Et de votre participation....

Bibliographie

1. Haute Autorité de Santé. Prévention, diagnostic et traitement de l'ostéoporose. Note de synthèse. Paris : HAS,Juillet 2006.

   [En ligne] http://www.has-sante.fr

2. Direction Générale de la Santé en collaboration avec l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale. Analyse des connaissances disponibles sur des problèmes de santé sélectionnés, leurs déterminants, et les stratégies de santé publique. Rapport du Groupe Technique National de Définition des Objectifs. Paris : INSERM, Mars 2003.

   [En ligne] http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/losp/60osteoporose.pdf

3. République française. Loi n°2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.

   [En ligne]
   http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000787078

4. Ministère de l'emploi et de la solidarité. Plan Nationnal Nutrition-Santé 2001-2005. Paris : Janvier 2001.

   [En ligne] http://www.sante.gouv.fr/programme-national-nutrition-sante-2001-2005.html

5. Institut National de Prévention et d'Education de la Santé. La santé vient en mangeant. Document d'accompagnement du guide alimentaire pour tous destiné aux professionnels de santé. Septembre 2002.

   [En ligne] http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/567.pdf.

6. Rapport d'une consultation d'experts Organisation Mondiale de la Santé /Food and Agriculture Organization . Régime alimentaire, nutrition et prévention des maladies chroniques. Série de Rapports techniques 916. Genève : OMS/FAO, 2003.

7. Fontana A, Delmas PD. L'ostéoporose : épidémiologie, clinique et appoches thérapeutiques. Médecine/sciences 2001;17:1297-305.

8. Organisation Mondiale de la Santé. Prevention and management of osteoporosis. Rapport d'un groupe scientifique de l'OMS. Genève : OMS ,Avril 2000.

9. Fardellone P. La supplémentation vitamino-calcique mode d'emploi. Repères en gériatrie 2010;33-37.

10. Guillemant J, Le HT, Maria A, et al. Wintertime vitamin D deficiency in male adolescents : effect on parathyroid function and response to vitamin D3 supplements. Osteoporosis International 2001;12:875-79.

11. Haut Comité de la santé publique. Pour une politique nutritionnelle de santé publique en France. Rapport Paris : HAS, 1999.

12. International Osteoporosis Foundation. Investissez dans la santé de vos os. Suisse : IOF, 2007.
13. Bonjour JP, Carrie AL, Ferrari S, et al. Calcium-enriched foods and bone mass growth in prebubertal girls : a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Journal of Clinical Investigation 1997;99:1287-94.
14. Lau EM, Lynn H, Chan YH, et al. Benefits of milk powder supplementation on bone accretion in Chinese children. Osteoporosis International 2004;15:654-58.
15. Baran D, Sorensen A, Grimes J, et al. Dietary modification with dairy products for preventing vertebral bone loss in premenopausal women : a three-year prospective study. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 1990;70:264-70.
16. Dawson-Hughes B, Harris SS, Krall EA, et al. Effect of calcium and vitamin D supplementation on bone density in men and women 65 years of age or older. The New England Journal of Medicine 1997;337:670-76.
17. Storm D, Eslin R, Porter ES, et al. Calcium supplementation prevents seasonal bone loss and changes in biochemical markers of bone turnover in elderly New England women: a randomized placebo-controlled trial. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 1998;83:3817-25.
18. Chapuy MC, Arlot ME, Duboeuf F, et al. Vitamin D3 and calcium to prevent hip fractures in the elderly women. The New England Journal of Medicine 1992;327:1637-42.
19. Haute Autorité de Santé. Audit clinique ciblé. Evaluation des pratiques par comparaison à un référentiel. Paris : HAS, 2006.

    [En ligne] www.has-sante.fr.
20. Haute Autorité de Santé. Décision n°2007.10.035/EPP du 7 novembre 2007 de la Haute Autorité de Santé relative aux modalités de mise en oeuvre de l'Evaluation des Pratiques Professionnelles. Paris : HAS, 2007.
21. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. La tenue du dossier médical en médecine générale. Etat des lieux et recommandations. Service médecine libérale. Paris : ANAES, Septembre 1996.
22. Tenenhouse A, Joseph L, Kreiger N, et al.Estimation of the prevalence of low bone density in Canadian women and men using a population-specific DXA reference standard: the Canadian Multicentre Osteoporosis Study. Osteoporosis International 2000;11:897-904.
23. Hanley DA, Leslie WD, Crannay A, et al. Vitamin D in adult health and disease : a review and guideline statement from Osteoporosis Canada. Canada Medical Association Journal 2010;182:610-18.

24. Brown JP, Fortier M. Conférence canadienne de concensus sur l'ostéoporose, mise à jour 2006. Directives cliniques de la société des obstétriciens et gynécologues du Canada n°172. 2006.

25. Association Suisse contre l'Ostéoporose. Ostéoporose, Prévention-Diagnostic-Traitement. Recommandations 2010. ASCO, 2010.

26. Dawson-Hughes B, Heaney RP, Holick MF, et al. Estimates of optimal vitamin D status. Osteoporosis International 2005;16:713-16.

27. Heaney RP, Magowan S, Zhou X**,** et al**.** Prevalence of low calcium intake in postmenopausal osteoporotic women : the need for supplementation. Journal of Bone and Mineral Research 2005;20(Suppl 1):M276.

28. Chow W, Heaney RP. Underutilization of calcium in an osteoporotic population. Journal of Bone and Mineral Research 2005;20(Suppl1):M273.

29. Allain TJ, Kirthisingha V, Beresford PA, et al. Use of vitamin D supplements and vitamin D status in patients taking bisphophonate drugs. Rheumatology (Oxford) 2006;45:486-87.

30. Bayly JR, Hollands RD, Riordan-Jones SE et al. Prescribed vitamin D and calcium preparations in patients treated with bone remodelling agents in primary care : a report of pilot study. Current Medical Research and Opinion 2006;22:131-37.

Académie d'Orléans – Tours

Université François-Rabelais

Faculté de Médecine de TOURS

GERY Mathilde **Thèse n°24**

74 pages- 21graphiques- 2 tableaux- 1 figure

Résumé :

Avec l'allongement de l'espérance de vie, l'ostéoporose est devenue un problème de santé publique dans les pays occidentaux. Sa prévention relève du médecin généraliste.

Un programme d'évaluation des pratiques professionnelles concernant les mesures hygiéno-diététiques dans la prévention primaire de l'ostéoporose a été mis en place avec dix médecins généralistes d'Indre et Loire. La méthode de l'audit clinique ciblé a été choisie. L'objectif secondaire de cette étude portait sur l'évaluation de la tenue des dossiers médicaux.

La comparaison des deux tours d'audit montrait une amélioration significative des pratiques sur deux des trois critères retenus par les participants. Les patientes étaient plus souvent supplémentées en vitamine D : 8,9 % lors du premier tour et 23,8 % lors du second ($p < 0,01$), et le statut tabagique était mieux renseigné dans le dossier : 30 % lors du premier tour et 45 % lors du second ($p < 0,05$). L'analyse de la qualité des dossiers médicaux montrait que ceux-ci étaient bien tenus. Le recueil des données y figurant était donc fiable.

L'objectif principal de cette étude était de permettre à chaque professionnel impliqué de comparer sa propre pratique aux référentiels de la Haute Autorité de Santé, et de l'améliorer.

Ce travail met en évidence une réelle amélioration des pratiques, et confirme donc qu'elle est possible dès lors que le médecin participe volontairement et activement à un processus d'évaluation des pratiques professionnelles.

Mots clés :

-ostéoporose, prévention primaire, mesures hygiéno-diététiques
-audit clinique, évaluation des pratiques professionnelles
-tenue du dossier médical

Jury :

Président : Monsieur le Professeur Philippe Goupille
Membres : Monsieur le Professeur Henri Marret
Monsieur le Professeur Pierre Lecomte
Monsieur le Docteur Jean-Pierre Lebeau

Date de la soutenance : 11 Mai 2011