

Maîtrise Complémentaire en Médecine Générale

Université Catholique de Louvain

Travail de Fin d'Etude



**SUJETS DE PRÉVENTION QUATERNAIRE EN MÉDECINE GÉNÉRALE
À DESTINATION DU MÉDECIN GÉNÉRALISTE.**



Dr Warnier Pierre-Axel

Année académique 2015-2016

Promoteur : Dr Thierry Van der Schueren

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier mon promoteur Dr Thierry Van der Schueren de m'avoir soutenu tout au long de l'élaboration de ce TFE et de continuer ce projet au travers de la cellule de prévention quaternaire (P4) avec le Dr Lara Neuwels, le Dr Jimmy Fontaine et moi-même.

Merci à eux pour leurs relectures scientifiques répétées.

Merci au soutien scientifique du Dr Marc Jamouille.

Merci aux docteurs Alain-François Bleeckx et Thomas Orban pour m'avoir initié à la prévention quaternaire durant leur séminaire loco-régional et m'avoir suggéré d'en faire un TFE.

Merci à madame Joëlle Walmagh de la SSMG de m'avoir aidé pour la partie webmaster.

Un grand merci à mes proches, qui m'ont accompagné, aidé, soutenu et encouragé tout au long de la réalisation de ce mémoire.

Enfin, j'aimerais remercier tous ceux qui ont permis aux étudiants et assistants de pouvoir accéder gratuitement à de la littérature médicale de qualité.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	2
Index des abréviations	5
Abstract	7
Introduction.....	9
Partie 1 : la prévention quaternaire	12
Définition de la P4 selon le modèle linéaire chronologique :	12
Définition de P4 selon le modèle de tableau à double entrée basée sur la relation médecin-patient :	13
Partie 2 : Le choix du sujet et sa diffusion	17
Partie 3 : Méthodologie de recherche documentaire	22
Partie 4 : Les fiches de prévention	24
Utilité et fréquence de la prise de TA au cabinet.....	27
Intérêt de la betahistine	28
Sirop contre la toux et antitussifs : “Docteur, vous allez quand même lui donner un petit sirop hein ?”	28
STOP au calcium non alimentaire.....	29
Quand faut-il prescrire une ostéodensitométrie /des bisphosphonates ?.....	30
Vasoconstricteurs nasaux.....	33
Et la suite ?	37
Références bibliographiques	38

INDEX DES ABRÉVIATIONS

INDEX DES ABRÉVIATIONS

AMT	Auto-Mesure-Tensionnelle
ATCD	Antécédent
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
BMJ	British Medical Journal
EBM	Evidence Based Medicine
FA	Fibrillation Auriculaire
FDA	Food and Drug Administration
FRAX	Fracture Risk Assessment Tool
HAS	Haute Autorité de Santé
HTA	HyperTension Artérielle
IHPAF	Incidence de l'Hypertension dans une Population Active Française
INSERM	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins de santé
MAPA	Mesure Automatique de la Pression Artérielle
MG	Médecine Générale /Médecin Généraliste
P1	Prévention Primaire
P2	Prévention Secondaire
P3	Prévention Tertiaire
P4	Prévention Quaternaire
SFHTA	Société Française d'HyperTension Artérielle
SSMG	Société Scientifique de Médecine Générale
TA	Tension Artérielle
UCL	Université Catholique de Louvain
UNICAT	Union Catalogue of Belgian Libraries

ABSTRACT

ABSTRACT

INTRODUCTION

Le concept de prévention quaternaire est à la fois peu connu et peu mis en application par les médecins belges. Comment augmenter la pénétrance de ce concept au sein du métier ? Une méthode de diffusion est mise en oeuvre et nécessite pour son développement que les utilisateurs prennent part au processus de création afin de rendre sa croissance exponentielle.

MÉTHODES

Pour rendre la prévention quaternaire plus accessible aux médecins généralistes, nous proposons la création d'une plateforme sur un site web bien connu. Nous y expliquerons le concept de prévention quaternaire et y posterons des fiches pratiques répondant à des questions cliniques courantes du médecin généraliste. Ces fiches permettent à la fois d'illustrer le concept mais peuvent aussi être directement utilisées en consultation. Afin que cette liste de sujets s'étoffe, une cellule de prévention quaternaire est créée et les lecteurs sont invités à rédiger d'autres fiches, à émettre des commentaires ou à demander le développement de certains sujets auxquels la cellule répondra.

RÉSULTATS

Six fiches sont répertoriées dans ce travail et certaines d'entre-elles sont déjà publiées sur le site de la SSMG, dans la nouvelle rubrique de prévention quaternaire. La cellule compte aujourd'hui quatre membres actifs et d'autres moins actifs. Les fiches ont également été diffusées largement via une newsletter.

CONCLUSION

La diffusion du concept de prévention quaternaire via cette méthode en est à son début mais semble s'engager déjà dans la bonne direction.

Mots-clés : prévention quaternaire; P4; overtreat; overdiagnosis; médecin généraliste.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Ce travail a pour vocation de relater la naissance d'une cellule de prévention quaternaire (P4) et la création de fiches pratiques portant sur différents sujets de P4.

Ces fiches sont en rapport, soit avec de l'overtrait*, soit avec de l'overdiagnosis. Elles donnent des arguments destinés aux médecins généralistes pour ne pas traiter ou ne pas procéder à un examen sous certaines conditions. Elles peuvent servir à convaincre un patient lors d'une consultation.

J'explique également les missions de la cellule de P4 créée, les moyens de diffusion que nous utilisons actuellement ainsi que les projets d'avenir de la cellule.

PARTIE 1

LA PRÉVENTION QUATERNAIRE

QU'EST-CE QUE LA PRÉVENTION QUATERNAIRE ?

Il existe plusieurs concepts et définitions de la prévention quaternaire.

DÉFINITION DE LA P4 SELON LE MODÈLE LINÉAIRE CHRONOLOGIQUE :

Dans un modèle chronologique (qui est aujourd'hui dépassé, nous le verrons plus loin), où le type de prévention évolue parallèlement à la survenue et au développement d'une maladie, la P4 n'existe habituellement pas. Dans ce modèle chronologique, la prévention primaire se définit comme l'ensemble des moyens mis en oeuvre pour éviter l'apparition d'une maladie dans une population¹.

- Ex.: la vaccination préventive ou l'éradication de certaines maladies.

La prévention secondaire intervient à un stade précoce de la maladie pour l'empêcher de progresser.

- Ex.: le dépistage de l'athéromatose avant l'apparition d'un infarctus.

La prévention tertiaire intervient encore plus tard, lorsque cette fois la maladie est devenue vraiment clinique. Elle s'emploie à limiter les conséquences fonctionnelles de la maladie et de ses complications sur l'individu.

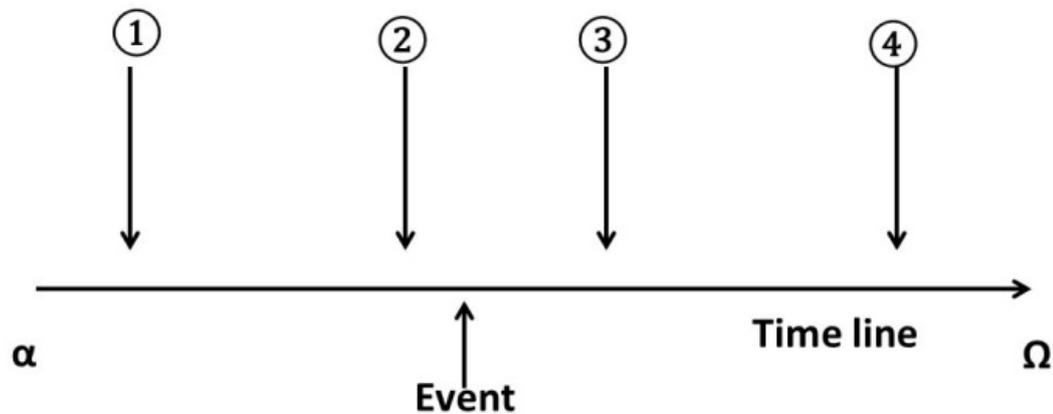
- Ex.: les bas de contentions limitent la formation de varices et thromboses veineuses chez l'insuffisant cardiaque.

La plupart du temps le modèle chronologique s'arrête là. Pour certains auteurs, la prévention quaternaire s'adapterait alors, selon ce modèle, aux soins palliatifs², et servirait à la prévention de la souffrance.

¹ Nutbeam D. *Glossaire de la promotion de la santé*. OMS, 1999 ; 1 : 4.

² Weinstein S. Integrating Palliative Care in Oncology. *Cancer control*. January/February 2001 ; 8 (1) : 32-35.

Prevention ; chronological view



①②③ Leavell, H., & Clark, E. (1958). Preventive Medicine for the Doctor in His Community an Epidemiologic Approach (p. 684). McGraw-Hill.

④ Bury, J. (1988). Éducation pour la santé : concepts enjeux planifications. Bruxelles: De Boeck-Université.

2

Et pourtant, il est possible d'appliquer l'autre concept de P4 avant même la survenue de la maladie donc bien avant sa place dans cette vue linéaire. Cette seconde interprétation nous vient de deux confrères belges, Marc Jamouille et Michel Roland, qui ont redéfini la P4 non pas linéairement mais en terme de relation médecin-patient.

DÉFINITION DE P4 SELON LE MODÈLE DE TABLEAU À DOUBLE ENTRÉE BASÉE SUR LA RELATION MÉDECIN-PATIENT :

Pour ce paragraphe, je me suis beaucoup inspiré du TFE du Dr Fanny Hanssens³. Les prémisses de ce concept sont déjà abordés par Hippocrate avec le fameux "*primum non nocere*" mais c'est tout récemment que cette interprétation de P4 est vraiment née.

Cette interprétation illustre la différence de perception de la maladie selon qu'elle est vue par le médecin ou par le patient. Cela donne un tableau à double entrée décrivant quatre situations de la relation médecin-patient.

³ F. Hanssens. La prévention quaternaire en médecine générale enjeux, obstacles et promotion [thesis]. Bruxelles : université Catholique de Louvain ; 2016.

		Vue du médecin	
		pas de maladie	maladie
Vue du patient	Se sent bien	Prévention primaire Action menée pour éviter ou supprimer la cause d'un problème de santé d'un patient ou d'une population avant son émergence (ex ; vaccination)	Prévention secondaire Action menée pour prévenir à un stade précoce le développement d'un problème de santé d'un patient ou d'une population en réduisant sa durée ou sa progression . (ex ; dépistage de l'hypertension).
	Se vit malade	Prévention quaternaire action menée pour identifier un patient ou une population à risque de surmédicalisation, le protéger d'interventions médicales invasives, et lui proposer des procédures de soins éthiquement et médicalement acceptables (ex EBM)	Prévention tertiaire Action menée pour réduire l'effet et la prévalence d'un problème de santé chronique d'une personne ou d'une population en minimisant le handicap fonctionnel induit par un problème de santé aigu ou chronique (ex ; prévention des complications du diabète)

Jamouille M, Roland M. Prévention quaternaire De Wonca world Hong Kong 1995 à Wonca world Prague 2013. 2013 ; Disponible sur: <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/188699>

Dans un premier cas, les deux interlocuteurs sont d'accord sur l'absence de la maladie. Dans le second, le patient se sent en bonne santé, mais la médecin détecte une anomalie. Dans le troisième cas, les deux intervenants sont d'accord sur la présence d'une maladie. Et enfin, dans le dernier cas, le patient se sent malade mais ses symptômes ne sont pas considérés par le médecin comme relevant du pathologique.

A chacune de trois premières situations, nous pouvons faire correspondre respectivement les définitions de prévention primaire (lutte contre les causes des problèmes de santé), secondaire (diagnostic précoce) et tertiaire (réduction des complications), publiées en 1995 dans le glossaire WONCA⁴ de médecine de famille.

Cette corrélation de trois définitions de préventions à trois des quatre situations a fait remarquer au Dr Marc Jamouille qu'il y avait un élément de prévention manquant.

⁴ Wonca International Classification Committee. An international glossary for general/family practice. WONCA Classification Committee. *Fam Pract.* 1995;12(3):341-369.

C'est en 1999, avec le Dr Roland, qu'il redéfinit la prévention quaternaire de façon à correspondre à la quatrième situation du tableau à double entrée.

En 2003, c'est cette nouvelle définition qui sera publiée dans le dictionnaire WONCA⁵. Celle-ci est définie comme une « *action menée pour identifier un patient ou une population à risque de surmédicalisation, le protéger d'interventions médicales invasives, et lui proposer des procédures de soins éthiquement et médicalement acceptables* ».

Dans cette interprétation, il est possible de faire de la P4 avant même l'apparition de la maladie. Par exemple, en déconseillant certains dépistages dont la balance risque-bénéfice peut être mauvaise.

Cette interprétation permet de mieux rendre compte qu'on peut faire de la P4 en même temps que de la P3 ou P2 ou P1 chez le même patient. La P4 est donc aussi une attitude, une façon d'envisager les autres types de prévention et toute décision médicale⁶.

⁵ Bentzen N. *Wonca Dictionary of General/Family Practice*. Maanedsskr. Copenhagen; 2003.

⁶ Gomes LE, Gusso G, Jamouille M. Teaching and learning Quaternary prevention. *Rev Bras Med Fam E Comunidade*. 2015;10(35):1-14..

PARTIE 2

LE CHOIX DU SUJET ET SA DIFFUSION

POURQUOI CHOISIR CE SUJET ?

De nos jours, les patients et les soignants ont accès à une multitude d'informations et de possibilités thérapeutiques. L'accès à la connaissance amène l'anxiété d'attraper une maladie qui ne s'est pas encore développée cliniquement. Les soignants sont alors poussés à mettre au point des craintes et des angoisses et pas des symptômes ou des signes cliniques. De plus, l'organisation de la médecine devenant de plus en plus spécialisée, les médecins traitent des maladies et non plus des personnes.

Par exemple, un gastro-entérologue voyant une oesophagite, même de bas grade, va avoir tendance à prescrire un anti-acide afin de protéger la muqueuse oesophagienne. Ces médicaments vont malheureusement diminuer la résorption du calcium, ce qui poussera le gynécologue ou le rhumatologue à prescrire des bisphosphonates, comme l'acide alendronique, afin de renforcer la minéralisation osseuse. Or, ces bisphosphonates ont justement, parmi leurs effets indésirables, la fâcheuse habitude de causer des ulcères oesophagiens... Nous nous trouvons devant un cas où un traitement a provoqué l'instauration d'un second traitement qui s'oppose à l'effet du premier. Ces deux médicaments, dont les effets thérapeutiques s'annulent tout en causant d'autres effets secondaires, sont une charge financière pour la société et le patient. De plus, ce traitement oblige le patient à avaler deux pilules chaque jour et parfois à subir des examens de contrôle.

C'est le travail du médecin généraliste de déceler ces aberrations et de trouver une solution plus holistique. Je trouve que les occasions de se questionner sur la surmédicalisation se multiplient ces dernières années. Voici quelques raisons:

- l'amélioration des techniques de diagnostic, qui détectent des lésions pré-cliniques, dormantes, pré-cancéreuses...
- le lobbying, qui nous pousse à correspondre aux canons de beauté, de santé et d'intelligence de notre société.
- les aspects médico-légaux, qui nous contraignent à prescrire des examens complémentaires pour se protéger. Les patients ne veulent prendre aucun risque. La notion même de "risque acceptable" les effraie.
- la durée de vie, qui ne cesse de croître, mais la qualité de vie des survivants qui n'augmente pas en proportion.

- les limites économiques de la médecine. Les cotisations des travailleurs, qui peinent à financer les traitements de plus en plus coûteux des malades, pour ne prolonger, parfois, que des vies jugées peu supportables. Ces dépenses obligent les travailleurs à assurer un rendement plus élevé, en reculant l'âge de la pension notamment.
- certains traitements, qui demandent une dépense d'énergie bien plus élevée que les bénéfices que l'on en retire.
- l'ego du médecin, qui aime avoir une solution à proposer pour tout problème. Ou toujours cet ego, qui nous pousse à poursuivre un traitement prescrit à tort depuis des années et pour lesquels les avancées scientifiques indiquent aujourd'hui une mauvaise balance risque-bénéfice.
- la société bouton, qui veut des solutions faciles et toutes préparées pour chacun de ses problèmes.
- les dérives de la médecine à l'acte qui poussent les médecins à investiguer trop loin et trop souvent pour multiplier les rendez-vous.
- les dérives de l'industrie hospitalière qui favorisent certains examens plus rentables que d'autres. (CT-scan avant d'essayer une échographie).
- et bien évidemment le marché de l'industrie pharmacologique qui comme tout marché essaie d'augmenter ses ventes en créant la demande.

Il faut donc apprendre à refuser des traitements et investigations. Apprendre à ses patients la notion de risque acceptable. Apprendre à ses patients que nous ne sommes pas omniscients, nous nous trompons, et cela chaque jour⁷. Il faut discuter avec ses patients et les prévenir du bénéfice, souvent surestimé, de certains plans de soins.

⁷ F. Bindels. Évaluation de la culture de la sécurité des soins au patient chez le jeune médecin de médecine générale belge francophone : approche de l'erreur médicale [thesis]. Bruxelles : université Catholique de Louvain ; 2016.

COMMENT DIFFUSER MON TRAVAIL ?

Selon moi, un travail scientifique n'a d'intérêt que s'il est diffusé. J'ai donc mis beaucoup d'énergie à cette tâche. J'ai demandé à la SSMG de médiatiser ce travail. Dans ce cadre et afin d'atteindre de nombreux confrères, l'idée de diffuser les informations sous forme de fiches thématiques courtes et faciles à lire s'est imposée.

Ces fiches de prévention sont publiées dans les newsletters de la SSMG durant les mois de juin, juillet, août et septembre. Ces articles sont liés à la page du site de la SSMG où sont accessibles l'ensemble des sujets de P4. Il est possible d'y accéder via le portail de la SSMG en cliquant sur l'onglet "cellule >Prévention4aire" ou via l'onglet "prévention > Prévention4aire".

COMMENT DONNER PLUS D'AMPLEUR À CE TFE ?

Pour donner plus d'ampleur à ce travail, j'aimerais qu'il serve d'amorce à une nouvelle cellule de P4 comme en est née une en Amérique latine sous l'impulsion de la WONCA. Faire évoluer la cellule en la faisant interagir avec le milieu médical est l'un de mes objectifs.

Idéalement, la création de fiches résumées, serait un outil pour les MG durant leurs consultations. Pour cela, plusieurs conditions sont nécessaires:

- Il faut que les fiches soient rapides à lire et répondent à une question précise. Les fiches doivent être concises.
- Celles-ci doivent comprendre une conclusion de maximum 15 lignes.
- Les fiches doivent contenir des arguments à donner aux patients pour aider à la prise de décision concertée. Ce travail est surtout orienté de façon à donner des arguments au médecin afin de convaincre le patient de ne PAS prendre le traitement ou de ne PAS faire l'examen complémentaire. L'intérêt de réaliser l'action est une autre question qu'il est difficile d'aborder de façon complète sous une forme aussi compacte. Ces fiches s'adressent donc à des médecins voulant faire réfléchir leurs patients déjà convaincus (à tort selon le médecin) de l'intérêt d'un traitement ou d'un examen complémentaire.

- Il faut que le MG ait une probabilité suffisante de trouver le sujet recherché parmi la liste de sujets développés, sans quoi, les MG viendront une fois , peut-être deux et ne reviendront plus sur le site. Il est donc nécessaire de rédiger un grand nombre de sujets. Ceci dépasse de loin ce qu'il est possible de faire dans le cadre d'un TFE. Il faudra donc trouver une solution.
- Il serait utile que les sujets postés soient mis à jour en fonction des nouveaux éléments de littérature. Un travail de suivi dans la durée me paraît donc judicieux. Cela dépasse aussi le thème du TFE.
- La navigation doit être intuitive, permettant de trouver la réponse à une interrogation en peu de clics.

Dans la version actuelle de la page web de la cellule P4 sur le site de la SSMG, j'ai incorporé une boîte d'envoi de commentaires et de demandes de nouveaux sujets. Cet interface permettra à la cellule d'interagir avec les médecins et de répondre à leurs attentes en rapport avec les problèmes de P4 qu'ils rencontrent dans leur pratique.

PARTIE 3

MÉTHODOLOGIE

DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

Chaque fiche part du questionnement de la balance risque/coût versus bénéfices d'un acte. Certains éléments à peser dans cette balance ne sont pas instinctifs. Ce qui n'est pas imaginable doit être insufflé. Pour cela, une première série de mots-clés est d'abord recherchée sur google scholar. Ces mots-clés sont écrits sur un brouillon pendant que je les passe dans les bases de données de prescrire, pubmed, cochrane, EBM practice net, BMJ, HAS française, KCE, Folia.

Après lecture d'articles généraux, je formule des questions. La plupart n'ont pu trouver de réponses et ne sont pas présentes dans ces fiches, qui se veulent concises. Lorsque la réponse à une question est jugée nécessaire et que je ne la trouve pas, je retente une recherche avec d'autres mots-clés, souvent trouvés sur le mesh bilingue anglais-français de l'INSERM.

Lorsque je trouve la réponse à mon questionnement, je vérifie trois choses : 1) le niveau de preuve de ma source; 2) que d'autres avis vont dans le même sens (ceci est un biais); 3) que la réciproque n'est pas vraie. Pour chaque réponse, j'essaye de trouver des articles réfutant ces conclusions. Bien sûr, il n'est pas possible de valider chaque prémisse à travers les critères de falsifiabilité mais tout au long de mes recherches, la pensée poppérienne m'a accompagnée.

Mes recherches étaient limitées aux articles de langue française et anglaise.

Les seuls moteurs de recherche de littératures grises que j'ai utilisés sont ceux de <http://www.greylit.org/> et de <http://www.science.gov/>, le catalogue en ligne des bibliothèques de l'UCL et UNICAT. N'ayant rien trouvé de percutant, je considère que je n'ai pas maîtrisé la recherche en littérature grise et qu'il s'agit de la principale limite de mes recherches. J'ai cependant trouvé des informations dans les TFE d'une amie de séminaire (Florence Bindels)⁸ et d'une autre assistante (Fanny Hanssens)⁹ trouvée par le bouche à oreille via le réseau P4.

La difficulté lorsqu'on s'intéresse au recensement d'effets indésirables est de ne pas donner un poids inadaptés aux résultats trop médiatisés mais s'appuyant sur des événements trop rares voire uniques. Un accent particulier a été mis sur l'éviction des articles présentant des biais de rédaction financiers.

⁸ F. Bindels. Évaluation de la culture de la sécurité des soins au patient chez le jeune médecin de médecine générale belge francophone : approche de l'erreur médicale [thesis]. Bruxelles : université Catholique de Louvain ; 2016.

⁹ F. Hanssens. La prévention quaternaire en médecine générale enjeux, obstacles et promotion [thesis]. Bruxelles : université Catholique de Louvain ; 2016.

PARTIE 4

LES FICHES DE PRÉVENTION

UTILITÉ ET FRÉQUENCE DE LA PRISE DE TA AU CABINET

Dans un monde d'idéal scientifique, il serait recommandé de prendre un maximum de mesures afin de monitorer au mieux la TA (tension artérielle). On sait que cet examen est peu coûteux, inoffensif et a une bonne valeur de morbi-mortalité.

Suivant cette logique simpliste il faudrait vivre avec une MAPA (mesure ambulatoire de la pression artérielle sur 24 heures) pendue à notre bras en permanence. Cela vous semble bien sûr inacceptable. Alors où se trouve la vérité ? Pour répondre à cela, il faut tenir compte de plusieurs autres éléments :

SI UN TRAITEMENT EXISTE, QUEL EST SON GAIN ?

“Jusqu'à preuve du contraire, les seuils de pression artérielle, pour lesquels une intervention médicamenteuse a une balance bénéfice-risque favorable, sont de 160/95 mm Hg chez les patients sans diabète ni complication, et de 140/80 mm Hg chez les patients diabétiques ou ayant eu un accident vasculaire cérébral ; le bénéfice prévisible est alors une réduction d'environ 2 à 10 accidents cardiovasculaires pour 1 000 patients traités pendant 2 ans à 6 ans.” selon Prescrire¹⁰

QUEL TEMPS EST-IL BON D'Y CONSACRER SACHANT LE TIMING SERRÉ D'UNE CONSULTATION ?

Pour prendre correctement la tension, le patient devrait rester assis au calme 5 minutes avant de commencer. Sachant cela, ne vaut-il pas mieux consacrer ce temps à d'autres investigations cliniques ou réflexives ?

- L'étude IHPAF¹¹ a estimé l'incidence de l'hypertension dans une population de 17 500 salariés adultes non hypertendus au moment de l'inclusion. En un an, l'incidence est de 3,04% chez les hommes et 1,34% chez les femmes sur base de deux visites.
- *“À partir de 60 ans, l'incidence à six ans de l'HTA est de l'ordre de 40 % et de 26 % pour l'HTA systolique”* selon le Centre d'investigations préventives et cliniques¹².
- Un patient en pré-hypertension, c'est à dire avec une systolique entre 120 et 139 ou diastolique entre 80 et 89 mmHg, a 28% de chance de passer en HTA en 4 ans, comparé à 6% chez un normotendu. La pré-hypertension est un concept, pas une maladie.

¹⁰ LRP. “Préhypertension” artérielle Un concept utile aux marchands, pas aux patients. *LRP*, Décembre 2006 ; 26 (278) : 842 - 844.

¹¹ Radi S, Lang T, Lauwers-Cancès V, *et al.* One-year hypertension incidence and its predictors in a working population : the IHPAF study. *JHH*, 2004 ; 18 : 487 - 494.

¹² Thomas F, Bean K, London G, *et al.* Incidence de l'hypertension artérielle dans la population française de plus de 60 ans. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*, 2012 ; 61 : 140 - 144.

CONCERNANT LES RECOMMANDATIONS DE FRÉQUENCE DE LA PRISE DE TA,

- Le Collège Américain de Cardiologie estime qu'une mesure annuelle est nécessaire pour tous les individus situés à la limite supérieure de la normalité.
- Selon les Suisses¹³, il faudrait mesurer la TA tous les 2 ans, y compris chez les enfants et les adolescents.
- Nous n'avons pu trouver une quelconque source documentant l'intérêt de prendre la mesure de la TA mensuellement, en tout cas chez une personne non connue pour de l'hypertension.

AVONS-NOUS UNE ALTERNATIVE À CE GESTE DEVENU UN SYMBOLE DE LA VISITE MÉDICALE ?

- Oui, pour les patients diagnostiqués hypertendus, l'Auto-Mesure Tensionnelle (AMT) est à préférer à la mesure au cabinet. Selon SFHTA¹⁴ et Duodécim¹⁵
- Chez les patients non-hypertendus (à l'exception de patients en FA ou ceux avec beaucoup d'extrasystoles), la mesure électronique est à préférer à la mesure manuelle. Cela permet d'avoir 30 secondes de plus sans le stéthoscope dans les oreilles et donc utilisable pour l'anamnèse.
- La MAPA est recommandée pour évaluer le dip nocturne, pour poser le diagnostic d'une HTA lorsque le patient ne dispose pas encore d'appareil d'AMT, en cas de discordance entre les mesures du patient et celles au cabinet, en cas d'atteintes d'organes cibles comme la rétine alors qu'aucune HTA n'est détectable par les mesures ponctuelles. Enfin, la MAPA reste la meilleure façon de rendre compte des hypotensions artérielles, sources de chutes etc. Selon SFHTA¹⁶.

¹³ Motamed S, Pechère-Bertschi A. Hypertension artérielle. Genève : Service de médecine de premier recours HUG, Septembre 2013.

¹⁴ Blacher J, Halimi J-M, Hanon O, *et al.* Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Recommandation de la SFHTA, Janvier 2013

¹⁵ Nikkilä M. Diagnostics et examens initiaux d'hypertension. *Duodécim Medical Publications Ltd*, 25/08/2011

¹⁶ Blacher J, Halimi J-M, Hanon O, *et al.* Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Recommandation de la SFHTA, Janvier 2013

EN CONCLUSION :

- L'auto-mesure et la MAPA surpassent la prise de TA au cabinet. Voici la liste¹⁷ des appareils d'AMT validés par l'INAMI dans le cadre des trajets de soins. La MAPA est accessible financièrement au MG, elle a de nombreux bénéfiques. MAPA recommandées par la société suisse d'HTA¹⁸ (possibilité de trouver un bon appareil à 500€ en Belgique).
- Tous les patients diagnostiqués hypertendus devraient pratiquer l'AMT et on ne devrait plus contrôler leur TA au cabinet à l'exception du calibrage de la machine.
- Au cabinet, la mesure électronique est à préférer au manomètre classique chez tout le monde à l'exception des patients en FA ou en extrasystole.
- La fréquence de mesure préconisée varie fortement selon les sources. Elle varie entre une mesure annuelle et une mesure/5 ans ! Aucune source documentant l'intérêt d'une mesure mensuelle n' a été retrouvée.

RÉALISER DES MAPA EN MÉDECINE GÉNÉRALE ?

- Coût d'un appareil de MAPA programmable avec logiciel d'analyse et d'enregistrement exportable sur PC : entre 120 et 2300 euros.
- Témoignage d'un MG sur son utilisation :

“J’invite le patient à une première consultation pour lui expliquer ce qu’on recherche avec la MAPA, son fonctionnement et quelques recommandations afin de ne pas perturber les mesures. Le patient doit éviter de faire du sport ce jour-là ou noter la fourchette d’heure pendant laquelle il en fait. On lui dit de vivre une journée normale, par exemple de fumer et boire du café comme d’habitude. Il rapporte la machine 24h plus tard et je lui fixe un second RDV pour l’analyse des résultats. Lors de la seconde consultation, je lui explique où il se situe par rapport à la moyenne des gens de son âge, j’essaie de lui montrer une éventuelle relation entre tabac/café/stress et TA. Je lui montre s’il est un bon dipper nocturne ou pas. En fonction de tout cela, je lui prescris un traitement anti-hypertenseur plus adapté. Ces consultations sont rapides et elles améliorent ma qualité de prise en charge. Elles évitent parfois des traitements inutiles (par exemple si HTA blouse blanche) et sont honorées par la tarification de deux consultations. Les patients sont ravis”.

¹⁷ Dethier D. Canaux de distribution de matériel dans le cadre des trajets de soins. Circulaire aux fournisseurs de matériel avec en annexe l'arrêté royal du 17/11/2011. <http://www.trajetdesoins.be/FR/Professionnels/distribution/default.asp> consulté le 26/03/2016.

¹⁸ SSH. Recommended upper arm devices for 24h-measurement of blood pressure. http://www.swisshypertension.ch/devices_24h.htm consulté le 26/03/2016.

INTÉRÊT DE LA BETAHISTINE

QUE SAIT-ON ?

Selon Le rapport du KCE¹⁹, on apprend que :

- La betahistine a perdu l'approbation de la FDA (Food and Drug Administration) suite au manque de preuve de son efficacité.
- En 1999, la FDA s'est à nouveau penchée sur la question de la betahistine. Sa conclusion est qu'il y a trop peu de preuves de son efficacité, et pire, qu'il n'y a pas de preuve de son innocuité.
- Ces conclusions du KCE s'appuient notamment sur une revue Cochrane²⁰.

Duodecim Medical Publications Ltd²¹ estime sur base du même article de la Cochrane qu'il n'y a pas assez de preuves pour pouvoir dire que la betahistine ait le moindre effet dans la maladie de Ménière.

Dodecim Medical Publications Ltd a également publié un guide de bonne pratique sur la maladie de Ménière²². Il recommande toutefois de traiter par betahistine en commençant par 24mg 2x/j associé avec un diurétique tel que l'hydrochlorothiazide ou l'amiloride. La dose d'entretien de la betahistine est de 12 à 24 mg 2x/j. On peut aussi donner un anti-émétique à garder à la maison en cas de crise. En cas d'hypertension, un régime sans sel est bien entendu de mise.

Pour information, le coût mensuel actuel (au 21 mars 2016) le moins cher en Belgique est de 9,5 euros pour la dose recommandée de 24mg 2x/j.

EN CONCLUSION :

Le traitement de la maladie de Ménière par betahistine n'a jamais montré de preuve suffisante d'une quelconque efficacité. Il faut donc en discuter avec le patient et prendre la décision du traitement en fonction du coût du médicament et de la polymédication éventuelle du patient.

¹⁹ Vander Stichele RH, Van De Voorde C, Elseviers MM, *et al.* L'utilisation des médicaments dans les maisons de repos et les maisons de repos et de soins belges. *HSR*. Bruxelles : KCE. 2006 ; 47B : 121.

²⁰ James A, Burton MJ. Betahistine for Ménière's disease or syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001 ; 1 : 5-25.

²¹ Dodecim Medical Publications Ltd. Betahistine for Ménière's disease or syndrome. *Dodecim Medical Publications Ltd*. 01/01/2000.

²² Kotimäki J. Maladie de Ménière. *Dodecim Medical Publications Ltd*. 24/03/2011.

SIROP CONTRE LA TOUX ET ANTITUSSIFS : “DOCTEUR, VOUS ALLEZ QUAND MÊME LUI DONNER UN PETIT SIROP HEIN ?”

QUE SAIT-ON ?

- Pour une toux sans gravité de moins de 3 semaines, aucun médicament n’a de balance risque-bénéfice positive selon prescrire²³.
- Les antitussifs à base de codéine ou dextrométorphane n’ont qu’une efficacité modérée et exposent aux effets indésirables des morphiniques ce qui les rend contre-indiqués chez les moins de 6 ans selon prescrire²⁴.
- Chez les enfants, le sirop d’agave a autant d’effet que le placebo. Ces deux traitements sont supérieurs à l’abstinence selon JAMA Pediatr²⁵.
- On pourra dès lors utiliser un sirop d’agave - à préférer au miel avant un an en raison du risque de botulisme infantile.

EN CONCLUSION

Les sirops antitussifs n’ont pas d’utilité démontrée.

²³ LRP. “Premiers soins. Nez-Gorge-Bouche-Oreilles.”. *LRP*. Août 2011 ; 31(334) : 612 - 614.

²⁴ *Ibid.*

²⁵ Paul IM, Beiler J, Vallati JR, et al. “Placebo effect in the treatment of acute cough in infants and toddlers. A randomized clinical trial”. *JAMA Pediatr*. 2014 ; 168(12) : 1107 - 1113.

STOP AU CALCIUM NON ALIMENTAIRE

QUE SAIT-ON ?

- Le calcium ionisé et le ratio Ca⁺⁺/albumine sont des biomarqueurs de mortalité toutes causes confondues chez les patients atteints de coronaropathies selon Heart 2012²⁶.
- L'étude a montré que les consommateurs de suppléments calciques (citrates ou carbonates de calcium) avaient 86% de risque relatif supplémentaire de faire un infarctus du myocarde par rapport à ceux qui n'en prenaient pas ! Cette corrélation n'est pas observée dans la cohorte prenant du calcium alimentaire.
- Le calcium alimentaire ne se limite pas aux produits laitiers. On en trouve dans toutes sortes d'aliments. Voici quelques produits riches en calcium à recommander à vos patients : les sardines, le tofu, le persil, les amandes, le cresson, les épinards, les brocolis, les figues, les crevettes. Citons aussi l'eau Hepar et l'eau Contrex. Ces données ont été trouvées sur la "Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual 2013"²⁷. Il s'agit d'un outil très performant développé par l'Agence nationale française de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Cet outil peut être remis au patient ou être utilisé en consultation.

EN CONCLUSION

Chez les patients ostéoporotiques, il est préférable de prescrire des produits laitiers et autres aliments riches en calcium plutôt que des suppléments calciques. Cela pourrait même être néfaste selon cette étude. Dans tous les cas, la vitamine D reste la pierre angulaire de la prévention fracturaire chez les personnes âgées.

²⁶ Grandi NC, Brenner H, Hahmann H, *et al.*. Calcium, phosphate and the risk of cardiovascular events and all-cause mortality in a population with stable coronary heart disease. *Heart*, June 2012 ; 98(12) : 926-933.

²⁷ ANSES. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual 2013. <https://pro.anses.fr/TableCIQUAL/index.htm> (consulté le 10/06/2016).

QUAND FAUT-IL PRESCRIRE UNE OSTÉODENSITOMÉTRIE /DES BISPHOSPHONATES ?

QUE SAIT-ON ?

- Cet examen n'a d'intérêt que s'il débouche sur un traitement dont le but final est d'éviter une fracture !
- L'apport de calcium non alimentaire n'est pas recommandé, contrairement à la vitamine D et à l'exercice physique régulier, qui sont fortement recommandés chez tout le monde.
- Les bisphosphonates ont aussi une utilité, mais des indications beaucoup plus restreintes en raison de leur balance risque/bénéfice faible. En effet, il faut traiter environ 100 femmes pendant 3 ans pour éviter 1 fracture du col fémoral et 3 tassements vertébraux symptomatiques²⁸. Ils ne sont donc utiles qu'en cas d'ostéoporose avérée. Leurs effets néfastes ne sont pas négligeables : lésions oesophagiennes, augmentation du risque cardio-vasculaire et la redoutable ostéonécrose de la mâchoire.

A PROPOS DE L'OUTIL FRAX²⁹,

Il faut savoir que ce calculateur de risque fonctionne qu'on dispose ou non des résultats d'une ostéodensitométrie. Dans le cas où ce résultat n'est pas connu, le calcul est différent.

Avant de prescrire un bisphosphonate, il faut donc réaliser une estimation du risque fracturaire par FRAX avant toute ostéodensitométrie.

- Premier cas de figure, le FRAX sans T-score est haut => envoyer le patient faire une ostéodensitométrie. Soit l'ostéodensitométrie ramène un T-score normal ou peu inquiétant et le nouveau calcul du FRAX est rassurant. Dans ce cas, les bisphosphonates ne sont pas indiqués. Soit l'ostéodensitométrie ramène un T-score très mauvais (bas) et le nouveau calcul du FRAX passe en zone dangereuse. Un traitement par bisphosphonates doit être envisagé.
- Deuxième cas de figure, le FRAX sans T-score est bas. Il n'est pas utile de demander une ostéodensitométrie.

²⁸ LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP*. Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.

²⁹ World Health Organization Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases, University of Sheffield, UK. Outil d'évaluation des risques de fracture. <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=fr> consulté le 11/04/2016

- Troisième cas de figure, le FRAX sans T-score est moyen. Il est discutable de réaliser une ostéodensitométrie car si le T-score revient très faible alors le FRAX pourrait passer en zone dangereuse et justifier un traitement par biphosphonates.

En réalité ce n'est pas l'ostéodensitométrie qui propose l'indication de bisphosphonate mais le FRAX. L'ostéodensitométrie sert surtout à éviter ce traitement³⁰ si elle montre une absence d'ostéoporose.

Si la personne est alitée ad vitam, il est fort probable que son ostéodensitométrie révèle une ostéoporose avancée en raison de l'inactivité. Toutefois, réaliser cet examen est inutile puisque alitée son risque fracturaire est nul ! En pratique, avant 65 ans, le risque de fracture même chez les ostéoporotiques est bas car les personnes plus jeunes ne chutent que très rarement³¹.

Les personnes à risque, comme les gens souffrant de polyarthrite rhumatoïde, peuvent-elles être dans le même cas ? Le FRAX³² tient déjà partiellement compte de ces facteurs de risque (PR, tabagisme, corticoïde, maigreur, ATCD de fracture pathologique, alcool).

Pour être totalement rigoureux, il ne faudrait proposer une ostéodensitométrie que chez les femmes ménopausées ayant déjà souffert d'une fracture à basse énergie et ayant toujours un risque fracturaire élevé. En effet, le traitement par bisphosphonates³³ ne réduit quasiment pas le risque de fracture chez les femmes souffrant d'ostéoporose sans antécédent personnel de fracture.

De plus l'inoffensive vitamine D, avec une posologie facile (par ex. une ampoule de 25000 U/semaine), réduit à la fois l'ostéoporose et le risque de chute. En effet, la vitamine D s'oppose à la diminution de force musculaire en augmentant la masse et la contractilité³⁴ du muscle squelettique.

³⁰ LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP*. Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.

³¹ World Health Organization. WHO Global report on falls prevention in older age. Genève : *WHO Press*, 2007 : 1-7.

³² World Health Organization Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases, University of Sheffield, UK. Outil d'évaluation des risques de fracture. <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=fr> consulté le 11/04/2016

³³ Wells GA, Cranney A, Peterson J, *et al.* Etidronate for the primary and secondary prevention of osteoporotic fractures in postmenopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2008 ; 1 : 48-64.

³⁴ Walrand S. Les effets musculaires de la vitamine D : application à la perte musculaire liée à l'âge. *OCL*. 2014 ; 20(3) : 1-6.

EN CONCLUSION

L'ostéodensitométrie n'est recommandée que si éventuellement pathologique et ajoutée dans l'outil FRAX, elle en modifie la valeur vers un plus grand risque et débouche sur un traitement par bisphosphonates. Elle permet d'éviter ce traitement³⁵ si elle ne montre pas une déviation supérieure à -2,5 déviation standard sur le T-score .

Dans le cas où le FRAX est élevé **ET** que l'ostéodensitométrie révèle une ostéoporose, traiter 100 femmes par alendronate pendant 3 ans évite une fracture de col fémoral³⁶. Les effets secondaires³⁷ sont diarrhées, accidents thrombo-emboliques, accidents coronariens, cancers du sein, ostéonécrose de la mâchoire, ulcères oesophagiens.

³⁵ LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP*. Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.

³⁶ *Ibid.*

³⁷ *Ibid.*

VASOCONSTRICTEURS NASAUX

QUE SAIT-ON ?

Ephédrine, Pseudoéphédrine, Naphazoline, Oxymétazoline, Tramazoline, Xylométazoline.

Les vasoconstricteurs nasaux sont largement utilisés par nos patients pour soulager le rhume. Leur utilité a pourtant été largement critiquée. En effet, ils comportent des effets secondaires fréquents et peu conséquents mais aussi d'autres plus rares mais graves pour finalement ne traiter qu'un mal très bénin qui ne justifie pas une telle prise de risque. Pourtant, la plupart de ces substances sont encore en vente libre en Belgique alors que certains de ces produits de comptoir belges ont été retirés du marché dans d'autres pays comme le Canada.

QUE PEUT-ON FAIRE ?

Voici quelques arguments qui peuvent vous aider à détourner nos patients de l'attrait qu'ils ont pour ces traitements au visage trompeur.

- Effets secondaires fréquents³⁸ : HTA, palpitations, céphalées, convulsions, nausées, insomnies.
- Effets secondaires rares mais graves³⁹ : AVC, angor, infarctus du myocarde, ischémie, nécrose, décès, syndrome de vasoconstriction cérébrale réversible⁴⁰.
- Teratogénicité⁴¹ : au premier trimestre : laparoschisis, atrésies intestinales, microsomies hémifaciales, anomalies cardio-vasculaires, anomalies de fertilité. Au second trimestre et jusqu'à l'accouchement : altération de la vascularisation placentaire, hypertension maternelle, hypoxie foetale, bradycardie foetale et même néonatale !

³⁸ LRP. Vasoconstricteurs décongestionnants durant la grossesse : des risques pour l'enfant à naître. *LRP*. Novembre 2013 ; 36(388) : 109.

³⁹ LRP. Décongestionnants vasoconstricteurs : accidents graves en France. *LRP*. Novembre 2013 ; 33(361) : 834.

⁴⁰ Ducros A. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome. *Lancet Neurol*. Octobre 2012 ; 11 : 906-917.

⁴¹ LRP. Vasoconstricteurs décongestionnants durant la grossesse : des risques pour l'enfant à naître. *LRP*. Novembre 2013 ; 36(388) : 109.

- Effet rebond⁴² : toute vasoconstriction médicamenteuse prolongée provoquera une vasodilatation en raison d'une fatigue des mécanismes de vasoconstriction. On ne connaît pas bien la physiopathologie de cet effet. Toujours est-il qu'il est dosé en fréquence et durée dépendantes. Ces médicaments vasoconstricteurs nécessitent une dose toujours croissante de produit pour un effet similaire. C'est l'accoutumance. Cela va pousser le patient à se rapprocher des doses dangereuses. La rhinite médicamenteuse peut déjà être observée après une seule semaine de vasoconstricteur nasal ! Elle peut se sevrer par corticoïde topique nasal tel que la fluticasone en spray 2x/j pendant 2 semaines. En cas de rhinite médicamenteuse sévère, on peut associer un corticoïde, comme la prednisone (30 mg 1x/j pendant 3 à 7 jours), pour passer la phase difficile.

RECOMMANDATIONS

- à déconseiller aux patients. Selon la revue Prescrire, cette gamme de médicaments devraient être retirée du marché⁴³. Elle a une marge thérapeutique étroite ainsi qu'une balance risque-bénéfice négative à cause de ses effets cardio-vasculaires, y compris chez les enfants⁴⁴ et le fœtus⁴⁵ et ceci quelle que soit la forme d'administration.
- Aux patients qui toutefois continuent d'en utiliser :
 - maximum 3x/j pendant 5 jours et après rinçage à la solution saline sans quoi risque de rhinite médicamenteuse provoquant une accoutumance.
 - Préférer les sprays nasaux à la voie orale.
 - Respecter les doses maximales, à ranger hors d'atteinte des enfants et avec bouchons de sécurité.
 - Pour les enfants⁴⁶, préférer les formes nasales faiblement dosées et si possible à base de xylométazoline ou de l'oxymétazoline. Ils sont contre-indiqués avant l'âge de 7 ans, excepté la guaïfénésine, déjà acceptable à partir de 6 ans.

⁴² Carette M. Comment entreprendre un sevrage des décongestionnants topiques nasaux?. *Le Médecin du Québec*. Janvier 2003 ; 38(1) : 95-96.

⁴³ LRP. Vasoconstricteurs décongestionnants : une inertie dangereuse des autorités de santé !. LRP. Février 201 ; 33(352) : 103.

⁴⁴ Médicaments contre la toux et le rhume : balance bénéfices-risques chez l'enfant. *Folia Pharmacotherapeutica*. Mars 2013 ; 40 : 27.

⁴⁵ LRP. Vasoconstricteurs décongestionnants durant la grossesse : des risques pour l'enfant à naître. LRP. Novembre 2013 ; 36(388) : 109.

⁴⁶ Médicaments contre la toux et le rhume : balance bénéfices-risques chez l'enfant. *Folia Pharmacotherapeutica*. Mars 2013 ; 40 : 27.

PRINCIPALES MOLÉCULES

Voici un tableau reprenant les principales molécules reconnues en Belgique en qualité de décongestionnant.

Molécule	Produit belge (non exhaustif)
Pseudoéphédrine	Aerinaze; Cirrus Clarinaze; Reactine Pseudoéphédrine; Rhinosinutab; Niocitran; Sinutab
Naphazoline	Deltarhinol Mono; Neusinol; Priciasol; Vasocedine Naphazoline; Sofraline ; Sofrasolone
Oxymétazoline	Nesivine; Vicks Sinex
Tramazoline	Rhinospray; Dexta Rhinospray
Xylométazoline	Nasa Rhinathiol; Nasasinutab; Nuso-San; Otrivine; Otrivine duo; Rhinivex; Xyloteva
Guaïfénésine	Bronchosedal Mucus; Vicks Expectorant; Acatar; Baume Pulmonaire; Inalpin; Noscafex Expectorans; Toplexil

ET LA SUITE ?

ET LA SUITE ?

Pour que le site fonctionne et que le nombre de sujets traités croisse, il faut que le public participe à l'élaboration des fiches.

On pourrait, par exemple, permettre aux visiteurs de commenter les fiches pour que les modérateurs puissent tenir compte de leur remarques. Les médecins qui consultent le site pourraient aussi demander à ce que certains sujets récurrents dans leur pratiques soient traités par la cellule de P4.

Dans une version encore plus dynamique, un visiteur pourrait même soumettre une fiche de sa propre création à l'équipe de modérateurs qui la publierait après avoir validé son contenu.

Actuellement, la cellule compte quatre membres actifs (rédacteurs) et deux membres aidants (fournisseurs d'idées et de textes sources). Deux des nouveaux membres actifs sont assistants en médecine générale et réalisent leur TFE sur ce thème. Ils comptent aussi trouver chacun un ou deux successeurs pour que la cellule s'étende. J'espère que le nombre croissant d'assistants dans les années futures fournira une base solide de recrutement de force vive pour la cellule.

Il reste à voir si les lecteurs apprécieront et participeront, de par leur commentaires sur le site web, au développement de ce projet.

Rendre le site plus fonctionnel, diffuser le concept via d'autres canaux (conférences, etc.) ou mesurer l'impact de nos méthodes de communication sont des questions qui pourront être abordé dans de prochains TFE.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Nutbeam D. Glossaire de la promotion de la santé. OMS, 1999 ; 1 : 4.
- Weinstein S. Integrating Palliative Care in Oncology. *Cancer control*. January/February 2001 ; 8 (1) : 32-35.
- F. Hanssens. La prévention quaternaire en médecine générale enjeux, obstacles et promotion [thesis]. Bruxelles : université Catholique de Louvain ; 2016.
- Wonca International Classification Committee. An international glossary for general/family practice. WONCA Classification Committee. *Fam Pract*. 1995;12(3):341-369.
- Bentzen N. *Wonca Dictionary of General/Family Practice*. Maanedsskr. Copenhagen; 2003.
- Gomes LE, Gusso G, Jamouille M. Teaching and learning Quaternary prevention. *Rev Bras Med Fam E Comunidade*. 2015;10(35):1-14..
- Bindels F. Évaluation de la culture de la sécurité des soins au patient chez le jeune médecin de médecine générale belge francophone : approche de l'erreur médicale [thesis]. Bruxelles : université Catholique de Louvain ; 2016.
- LRP. "Préhypertension" artérielle Un concept utile aux marchands, pas aux patients. *LRP*, Décembre 2006 ; 26 (278) : 842 - 844.
- Radi S, Lang T, Lauwers-Cancès V, *et al*. One-year hypertension incidence and its predictors in a working population : the IHPAF study. *JHH*, 2004 ; 18 : 487 - 494.
- Thomas F, Bean K, London G, *et al*. Incidence de l'hypertension artérielle dans la population française de plus de 60 ans. *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie*, 2012 ; 61 : 140 - 144.
- Motamed S, Pechère-Bertschi A. Hypertension artérielle. Genève : Service de médecine de premier recours HUG, Septembre 2013.
- Blacher J, Halimi J-M, Hanon O, *et al*. Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Recommandation de la SFHTA, Janvier 2013
- Nikkilä M. Diagnostics et examens initiaux d'hypertension. *Duodecim Medical Publications Ltd*, 25/08/2011
- Dethier D. Canaux de distribution de matériel dans le cadre des trajets de soins. Circulaire aux fournisseurs de matériel avec en annexe l'arrêté royal du 17/11/2011. <http://www.trajetdesoins.be/FR/Professionnels/distribution/default.asp> consulté le 26/03/2016.
- SSH. Recommended upper arm devices for 24h-measurement of blood pressure. http://www.swisshypertension.ch/devices_24h.htm consulté le 26/03/2016.
- Vander Stichele RH, Van De Voorde C, Elseviers MM, *et al*. L'utilisation des médicaments dans les maisons de repos et les maisons de repos et de soins belges. *HSR*. Bruxelles : KCE. 2006 ; 47B : 121.
- James A, Burton MJ. Betahistine for Ménière's disease or syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2001 ; 1 : 5-25.

- Dodecim Medical Publications Ltd. Betahistine for Ménière’s disease or syndrome. *Dodecim Medical Publications Ltd.* 01/01/2000.
- Kotimäki J. Maladie de Ménière. *Dodecim Medical Publications Ltd.* 24/03/2011.
- LRP. “Premiers soins. Nez-Gorge-Bouche-Oreilles.”. *LRP.* Août 2011 ; 31(334) : 612 - 614.
- Paul IM, Beiler J, Vallati JR, et al. “Placebo effect in the treatment of acute coughin infants ans toddlers. A randomized clinical trial”. *JAMA Pediatr.* 2014 ; 168(12) : 1107 - 1113.
- Grandi NC, Brenner H, Hahmann H, et al.. Calcium, phosphate and the risk of cardiovascular events and all-cause mortality in a population with stable coronary heart disease. *Heart*, June 2012 ; 98(12) : 926-933.
- ANSES. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqual 2013. <https://pro.anses.fr/TableCIQUAL/index.htm> (consulté le 10/06/2016).
- LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP.* Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.
- World Health Organization Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases, University of Sheffield, UK. Outil d’évaluation des risques de fracture. <http://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.jsp?lang=fr> consulté le 11/04/2016
- World Health Organization. WHO Global report on falls prevention in older age. Genève : *WHO Press*, 2007 : 1-7.
- Wells GA, Cranney A, Peterson J, et al. Etidronate for the primary and secondary prevention of osteoporotic fractures in postmenopausal women. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2008 ; 1 : 48-64.
- Walrand S. Les effets musculaires de la vitamine D : application à la perte musculaire liée à l’âge. *OCL.* 2014 ; 20(3) : 1-6.
- LRP. Ostéodensitométrie chez les femmes ménopausées en bonne santé. *LRP.* Juillet 2007 ; 27(285) : 516-521.
- LRP. Vasoconstricteurs décongestionnants durant la grossesse : des risques pour l’enfant à naître. *LRP.* Novembre 2013 ; 36(388) : 109.
- LRP. Décongestionnants vasoconstricteurs : accidents graves en France. *LRP.* Novembre 2013 ; 33(361) : 834.
- Ducros A. Reversible cerebral vasoconstriction syndrome. *Lancet Neurol.* Octobre 2012 ; 11 : 906-917.
- Carette M. Comment entreprendre un sevrage des décongestionnants topiques nasaux?. *Le Médecin du Québec.* Janvier 2003 ; 38(1) : 95-96.
- LRP. Vasoconstricteurs décongestionnants : une inertie dangereuse des autorités de santé I. *LRP.* Février 201 ; 33(352) : 103.
- Médicaments contre la toux et le rhume : balance bénéfices-risques chez l’enfant. *Folia Pharmacotherapeutica.* Mars 2013 ; 40 : 27.