

2017-2018

## THÈSE

pour le

### **DIPLOÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Qualification en Médecine Générale.**

## **Description des pratiques professionnelles des médecins généralistes concernant le dépistage de l'hypotension orthostatique**

**PIERRE Gauthier**

Né le 22 Août 1986 à Vitry sur Seine (94)

**Sous la direction de Monsieur le Professeur CONNAN Laurent**

Membres du jury

Monsieur le Professeur PRUNIER Fabrice | Président

Monsieur le Professeur CONNAN Laurent | Directeur

Monsieur le Professeur CAILLEZ Éric | Membre

Monsieur le Docteur EMERIAU Jacques | Membre

Soutenue publiquement le :  
18 Octobre 2018



# ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné, Gauthier PIERRE,  
déclare être pleinement conscient que le plagiat de documents ou d'une  
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,  
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.  
En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées  
pour écrire ce rapport ou mémoire.

Signé par l'étudiant le 09/09/2018

# LISTE DES ENSEIGNANTS DE L'UFR SANTÉ D'ANGERS

**Directeur de l'UFR** : Pr Nicolas Lerolle

**Directeur adjoint de l'UFR et directeur du département de pharmacie** : Pr Frédéric Lagarce

**Directeur du département de médecine** :

## PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	Physiologie	Médecine
ANNWEILER Cédric	Gériatrie et biologie du vieillissement	Médecine
ASFAR Pierre	Réanimation	Médecine
AUBE Christophe	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
AUGUSTO Jean-François	Néphrologie	Médecine
AZZOUZI Abdel Rahmène	Urologie	Médecine
BARON-HAURY Céline	Médecine générale	Médecine
BAUFRETON Christophe	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	Médecine
BENOIT Jean-Pierre	Pharmacotechnie	Pharmacie
BEYDON Laurent	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
BIGOT Pierre	Urologie	Médecine
BONNEAU Dominique	Génétique	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	Parasitologie et mycologie	Médecine
BOUVARD Béatrice	Rhumatologie	Médecine
BOURSIER Jérôme	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
BRIET Marie	Pharmacologie	Médecine
CAILLIEZ Eric	Médecine générale	Médecine
CALES Paul	Gastroentérologue ; hépatologie	Médecine
CAMPONE Mario	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CAROLI-BOSC François-xavier	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
CHAPPARD Daniel	Cytologie, embryologie et cytogénétique	Médecine
CONNAN Laurent	Médecine générale	Médecine
COUTANT Régis	Pédiatrie	Médecine
COUTURIER Olivier	Biophysique et médecine nucléaire	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	Physiologie	Médecine
DE BRUX Jean-Louis	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	Médecine
DESCAMPS Philippe	Gynécologie-obstétrique	Médecine
DINOMAIS Mickaël	Médecine physique et de réadaptation	Médecine
DIQUET Bertrand	Pharmacologie	Médecine
DUCANCELLÉ Alexandra	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
DUVAL Olivier	Chimie thérapeutique	Pharmacie
DUVERGER Philippe	Pédopsychiatrie	Médecine
EVEILLARD Mathieu	Bactériologie-virologie	Pharmacie
FANELLO Serge	Épidémiologie ; économie de la santé et prévention	Médecine
FAURE Sébastien	Pharmacologie physiologie	Pharmacie
FOURNIER Henri-Dominique	Anatomie	Médecine
FURBER Alain	Cardiologie	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	Pneumologie	Médecine
GARNIER François	Médecine générale	Médecine
GASCOIN Géraldine	Pédiatrie	Médecine
GOHIER Bénédicte	Psychiatrie d'adultes	Médecine

GRANRY Jean-Claude	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
GUARDIOLA Philippe	Hématologie ; transfusion	Médecine
GUILET David	Chimie analytique	Pharmacie
HAMY Antoine	Chirurgie générale	Médecine
HUNAULT-BERGER Mathilde	Hématologie ; transfusion	Médecine
IFRAH Norbert	Hématologie ; transfusion	Médecine
JEANNIN Pascale	Immunologie	Médecine
KEMPF Marie	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
LACCOURREYE Laurent	Oto-rhino-laryngologie	Médecine
LAGARCE Frédéric	Biopharmacie	Pharmacie
LARCHER Gérald	Biochimie et biologie moléculaires	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	Anesthésiologie-réanimation	Médecine
LEGRAND Erick	Rhumatologie	Médecine
LERMITE Emilie	Chirurgie générale	Médecine
LEROLLE Nicolas	Réanimation	Médecine
LUNEL-FABIANI Françoise	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
MARCHAIS Véronique	Bactériologie-virologie	Pharmacie
MARTIN Ludovic	Dermato-vénérérologie	Médecine
MENEI Philippe	Neurochirurgie	Médecine
MERCAT Alain	Réanimation	Médecine
MERCIER Philippe	Anatomie	Médecine
PAPON Nicolas	Parasitologie mycologie	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	Chimie générale	Pharmacie
PELLIER Isabelle	Pédiatrie	Médecine
PICQUET Jean	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire	Médecine
PODEVIN Guillaume	Chirurgie infantile	Médecine
PROCACCIO Vincent	Génétique	Médecine
PRUNIER Fabrice	Cardiologie	Médecine
REYNIER Pascal	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
RICHARD Isabelle	Médecine physique et de réadaptation	Médecine
RICHOMME Pascal	Pharmacognosie	Pharmacie
RODIEN Patrice	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques	Médecine
ROHMER Vincent	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques	Médecine
ROQUELAURE Yves	Médecine et santé au travail	Médecine
ROUGE-MAILLART Clotilde	Médecine légale et droit de la santé	Médecine
ROUSSEAU Audrey	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
ROUSSEAU Pascal	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique	Médecine
ROUSSELET Marie-Christine	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
ROY Pierre-Marie	Thérapeutique	Médecine
SAINT-ANDRE Jean-Paul	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
SAULNIER Patrick	Biophysique pharmaceutique et biostatistique	Pharmacie
SERAPHIN Denis	Chimie organique	Pharmacie
SUBRA Jean-François	Néphrologie	Médecine
UGO Valérie	Hématologie ; transfusion	Médecine
URBAN Thierry	Pneumologie	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	Pédiatrie	Médecine
VENIER Marie-Claire	Pharmacotechnie	Pharmacie
VERNY Christophe	Neurologie	Médecine
WILLOTEAUX Serge	Radiologie et imagerie médicale	Médecine

## MAÎTRES DE CONFÉRENCES

ANGOULVANT Cécile	Médecine Générale	Médecine
ANNAIX Véronique	Biochimie et biologie moléculaires	Pharmacie
BAGLIN Isabelle	Pharmacochimie	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	Biophysique et biostatistique	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	Immunologie	Médecine
BELIZNA Cristina	Médecine interne	Médecine
BELLANGER William	Médecine générale	Médecine
BELONCLE François	Réanimation	Médecine
BENOIT Jacqueline	Pharmacologie et pharmacocinétique	Pharmacie
BIERE Loïc	Cardiologie	Médecine
BLANCHET Odile	Hématologie ; transfusion	Médecine
BOISARD Séverine	Chimie analytique	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CASSEREAU Julien	Neurologie	Médecine
CHEVAILLER Alain	Immunologie	Médecine
CHEVALIER Sylvie	Biologie cellulaire	Médecine
CLERE Nicolas	Pharmacologie	Pharmacie
COLIN Estelle	Génétique	Médecine
DE CASABIANCA Catherine	Médecine générale	Médecine
DERBRE Séverine	Pharmacognosie	Pharmacie
DESHAYES Caroline	Bactériologie virologie	Pharmacie
FERRE Marc	Biologie moléculaire	Médecine
FLEURY Maxime	Immunologie	Pharmacie
FORTRAT Jacques-Olivier	Physiologie	Médecine
HAMEL Jean-François	Biostatistiques, informatique médicale	Médicale
HELESBEUX Jean-Jacques	Chimie organique	Pharmacie
HINDRE François	Biophysique	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	Médecine légale et droit de la santé	Médecine
LACOEUILLE Franck	Biophysique et médecine nucléaire	Médecine
LANDREAU Anne	Botanique et Mycologie	Pharmacie
LEGEAY Samuel	Pharmacologie	Pharmacie
LE RAY-RICHOMME Anne-Marie	Valorisation des substances naturelles	Pharmacie
LEPELTIER Elise	Chimie générale Nanovectorisation	Pharmacie
LETOURNEL Franck	Biologie cellulaire	Médecine
LIBOUBAN Hélène	Histologie	Médecine
MABILLEAU Guillaume	Histologie, embryologie et cytogénétique	Médecine
MALLET Sabine	Chimie Analytique et bromatologie	Pharmacie
MAROT Agnès	Parasitologie et mycologie médicale	Pharmacie
MAY-PANLOUP Pascale	Biologie et médecine du développement et de la reproduction	Médecine
MESLIER Nicole	Physiologie	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	Philosophie	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	Immunologie	Pharmacie
PAPON Xavier	Anatomie	Médecine
PASCO-PAPON Anne	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
PECH Brigitte	Pharmacotechnie	Pharmacie
PENCHAUD Anne-Laurence	Sociologie	Médecine
PETIT Audrey	Médecine et santé au travail	Médecine
PIHET Marc	Parasitologie et mycologie	Médecine
PRUNIER Delphine	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
RIOU Jérémie	Biostatistique	Pharmacie
ROGER Emilie	Pharmacotechnie	Pharmacie
SCHINKOWITZ Andréas	Pharmacognosie	Pharmacie

SIMARD Gilles	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
TANGUY-SCHMIDT Aline	Hématologie ; transfusion	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	Pneumologie	Médecine
<b><u>AUTRES ENSEIGNANTS</u></b>		
AUTRET Erwan	Anglais	Médecine
BARBEROUSSE Michel	Informatique	Médecine
BRUNOIS-DEBU Isabelle	Anglais	Pharmacie
CHIKH Yamina	Économie-Gestion	Médecine
FISBACH Martine	Anglais	Médecine
O'SULLIVAN Kayleigh	Anglais	Médecine
<b>PAST</b>		
CAVAILLON Pascal	Pharmacie Industrielle	Pharmacie
LAFFILHE Jean-Louis	Officine	Pharmacie
MOAL Frédéric	Physiologie	Pharmacie
<b>ATER</b>		
FOUDI Nabil (M)	Physiologie et communication cellulaire	Pharmacie
HARDONNIERE Kévin	Pharmacologie - Toxicologie	Pharmacie
WAKIM Jamal (Mme)	Biochimie et biomoléculaire	Médecine
<b>AHU</b>		
BRIS Céline	Biochimie et biologie moléculaires	Pharmacie
LEROUX Gaël	Toxico	Pharmacie
BRIOT Thomas	Pharmacie Galénique	Pharmacie
CHAPPE Marion	Pharmacotechnie	Pharmacie
<b>CONTRACTUEL</b>		
VIAULT Guillaume	Chimie	Pharmacie

# REMERCIEMENTS

**A Monsieur le Professeur Fabrice Prunier**

Pour me faire l'honneur de présider ce jury

**A Monsieur le Professeur Laurent Connan**

Pour avoir dirigé ce travail thèse et m'avoir guidé à chaque étape

**A Monsieur le Professeur Eric Caillez**

Pour m'avoir aidé dans la constitution du questionnaire et avoir accepter d'intégrer ce jury

**A Monsieur le Docteur Jacques Emeriau**

Pour m'avoir transmis la passion de notre enrichissant métier et, surtout, continuer à le faire. Pour avoir accepté d'intégrer ce jury

**A Madame le Docteur Aurélie Fieni, Madame le Docteur Cécile Saliou, Monsieur le Docteur Vincent Gourd, Monsieur Etienne Pierre, Monsieur le Docteur Costel Subran**

Pour avoir accepté de relire mon travail à plusieurs reprises, m'avoir aidé dans la constitution du questionnaire et dans la réalisation des statistiques.

**Aux médecins généralistes du Maine et Loire qui ont répondu à mon questionnaire**

Sans vous, ce travail aurait une toute autre saveur.

## **A Etienne et Pascale**

Cette soutenance de thèse n'est que l'infime partie visible et symbolique de tout ce que je vous dois.

Rien n'aurait été possible sans votre soutien, sans vos encouragements.

Tout ce que je suis aujourd'hui est imprégné de votre présence.

Je vous aime

## **A Johann et Carol**

Pour m'avoir inspiré, l'un comme modèle, l'autre parce que j'ai cherché à en être un moi-même.

Même loin, vous êtes, en sentiments, à mes côtés chaque jour.

Je suis fier de vous avoir

## **A Jean et Jeannine**

Pour avoir été le socle de nos valeurs familiales.

L'ambition des idées, la liberté de penser pour l'un.

La persévérance et la pugnacité pour l'autre

Je ne vous oublis pas

## **Aux Subran**

Pour m'avoir offert une grande sœur et avoir agrandi notre famille avec tant d'enrichissements

## **A Loulou et Max**

Pour nous propulser dans l'avenir

## **Aux Indiens et tout particulièrement à ceux qui me sont les plus proches**

Rico, Francis, Stef, Nico, Pierrot, Cez, Raf, Mailys, Coco, Frankif et tous les autres

Pour l'unité inconditionnelle qui nous lie tous, faisant fi de l'espace et du temps.

Ah i hein !

## **Aux Angevins**

JM, Greg, Maelys, Kamélia, Romain, Daphné, Noémie, Griselda, Lise, Vio, Vlad, Cécile, Ben, AG, Anne, Simon, ...

Que de bonheur, de galères, de rires... Et l'aventure continue !

## **A Aurélie**

Toi qui me supporte quand je suis prêt à ouvrir un conflit armé avec l'informatique

Toi qui me comprend, même quand je suis dans ma bulle

Toi qui me fait rire d'un rien

Toi qui m'accompagne au quotidien

Toi qui m'emmène au-delà des frontières

Surtout ne change pas, de grandes choses nous attendent

Je t'aime tendrement

## Liste des abréviations

HO	Hypotension Orthostatique
MG	Médecin(s) Généraliste(s)
OR	Odds Ratio
NS	Non Significatif
Min	Minutes
IC	Intervalle de Confiance

# **Plan**

## **RESUME**

## **INTRODUCTION**

## **METHODE**

- 1. Constitution du questionnaire et considérations éthiques et réglementaires**
- 2. Population étudiée et protocole de recueil**

## **RESULTATS**

- 1. Caractéristiques de l'échantillon**
- 2. Connaissance des recommandations**
- 3. Dépistage de l'HO asymptomatique**
- 4. Patients ciblés par les MG interrogés pour la réalisation d'une recherche d'HO**
- 5. Protocole de mesure utilisé par les MG pour la recherche d'HO**
- 6. Avis des MG concernant la recherche d'HO en l'absence de symptôme évocateur et intérêt pour une information dédiée**

## **DISCUSSION**

- 1. Méconnaissance des recommandations, dépistage de l'HO asymptomatique non réalisé, intérêt d'une formation dédiée**
- 2. Patients ciblés**
- 3. Protocole de recherche d'HO pratiqué par les MG**
- 4. Forces et limites de l'étude**

## **CONCLUSION**

## **BIBLIOGRAPHIE**

## **LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX**

## **TABLE DES MATIERES**

## **ANNEXES**

# **Description des pratiques professionnelles des médecins généralistes concernant le dépistage de l'hypotension orthostatique**

**G. PIERRE**

**L. CONNAN**

Département de médecine générale, UFR de Santé, 28, rue Roger Amsler 49045 Angers

**A. FIENI**

Département de médecine d'urgence, CHU Angers, 4 rue Larrey 49933 Angers

**W. BELLANGER**

Département de médecine générale, UFR de Santé, 28, rue Roger Amsler 49045 Angers

# Description des pratiques professionnelles des médecins généralistes concernant le dépistage de l'hypotension orthostatique.

G. Pierre<sup>1</sup> · L. Connan<sup>1</sup> · A. Fieni<sup>2</sup> · W. Bellanger<sup>1</sup>

## Résumé

**Objectif** Evaluer l'adéquation entre les pratiques des médecins généralistes (MG) du Maine et Loire (France) et les recommandations du consensus d'expert de 2014<sup>1</sup> concernant le dépistage de l'hypotension orthostatique (HO).

**Méthode** Etude transversale descriptive auprès de 242 MG du Maine et Loire ayant répondu à un auto-questionnaire papier initialement envoyé à 500 d'entre eux.

**Résultats** 54/242 (22.31%) MG déclarent réaliser un dépistage de l'HO en l'absence de symptôme. Parmi les 15/242 (6.20%) déclarants connaître les recommandations, 8/15 (53.33%) déclarent réaliser un dépistage de l'HO en l'absence de signe évocateur. OR 4.2159,  $p = 0.01$ . 101/238 (42.44%) jugent positivement l'intérêt du dépistage de l'HO asymptomatique et 83/242 (34.3%) sont demandeurs d'une information sur le sujet.

**Interprétation** En majorité, les MG du Maine et Loire ne connaissent pas les recommandations et ne dépistent pas l'HO en l'absence de symptôme évocateur. Toutefois, une meilleure connaissance des recommandations influence favorablement la réalisation de ce dépistage. Circonspects quant à l'intérêt du dépistage de l'HO asymptomatique, ils sont demandeurs d'une formation dédiée dans près d'un cas sur trois.

---

 G. Pierre <a href="mailto:gauthipi@orange.fr">gauthipi@orange.fr</a>
1 Département de médecine générale, UFR de Santé, 28, rue Roger Amsler 49045 Angers cedex 01, France
2 Département de médecine d'urgence, CHU Angers, 4, rue Larrey 49933 Angers cedex 9, France

**Mots Clés** Hypotension Orthostatique · Médecine Générale · Analyse de pratique · Dépistage

## Abréviations

HO	Hypotension Orthostatique
MG	Médecins Généralistes
OR	Odds Ratio
NS	Non Significatif
Min	Minutes
IC	Intervalle de Confiance

## Introduction

L'HO est une situation fréquente, touchant de 4.6%<sup>2</sup> à 35%<sup>3</sup> de la population selon les études. La prévalence de l'HO augmente avec l'âge<sup>1</sup> (de moins de 5% avant 50 ans<sup>3</sup>, elle peut atteindre jusqu'à 35% des plus de 75 ans<sup>4</sup>), l'institutionnalisation<sup>1</sup>, l'utilisation de traitement antihypertenseur<sup>1</sup> et la polymorbidité<sup>1</sup>. Le plus souvent asymptomatique, son dépistage pourrait permettre d'identifier jusqu'à 16.2% d'HO méconnue chez les sujets de plus de 65 ans<sup>5</sup>.

Il est important de dépister et prendre en compte une HO, même asymptomatique, puisqu'elle est associée, indépendamment des comorbidités<sup>1</sup>, à une élévation du risque de survenue d'AVC ischémique<sup>2</sup>, d'insuffisance rénale chronique<sup>6</sup>, de maladie coronaire<sup>7</sup>, d'insuffisance cardiaque<sup>8</sup> et de démence<sup>9</sup>. C'est aussi un facteur prédictif de mortalité<sup>10</sup>. Enfin, l'HO augmente le risque de chute, source de remise en question du maintien à domicile<sup>1</sup>, et représente un réel coût social et économique<sup>1</sup>.

Dans ce contexte, un consensus d'experts de décembre 2014<sup>1</sup>, recommande un dépistage systématique de l'HO en cas d'hypertension artérielle traitée ou non, d'âge supérieur à 65 ans, de diabète, d'insuffisance rénale, de maladie de Parkinson, de troubles cognitifs, de dénutrition, ou encore de déshydratation. Ils recommandent, pour la réalisation d'une recherche d'HO, d'utiliser un appareil de mesure automatique, la pression artérielle et la fréquence cardiaque devant être mesurée simultanément en décubitus, après une période de repos d'au moins 5 minutes, puis à 1 et 3 minutes après le passage à l'orthostatisme.

La recherche d'HO étant simple, peu coûteuse et les indications de son dépistage étant larges, elle entre pleinement dans le champ de compétence de la Médecine Générale.

Nous nous sommes donc interrogés sur les pratiques des MG du Maine et Loire afin de déterminer si celles-ci s'inscrivaient dans le dépistage de l'HO comme proposé par la recommandation de 2014<sup>1</sup>.

## Méthode

### Constitution du questionnaire et considérations éthiques et réglementaires

L'auto-questionnaire papier a été constitué préalablement à toute validation de l'étude. Il comportait des questions fermées à réponses binaires de type « oui/non » et des questions sous-forme d'échelle de Likert.

Les questions portaient prioritairement sur la réalisation, ou non, d'un dépistage d'HO en l'absence de symptôme évocateur et sur la connaissance des recommandations du consensus d'expert par les médecins interrogés. De façon secondaire, les questions portaient sur les modalités de recherche d'HO (respect des populations cibles proposées par les recommandations, protocole de mesure) appliquées par ces derniers et sur leur intérêt pour une formation dédiée à l'HO (nature de la formation non déterminée).

L'ensemble de l'étude et du questionnaire ont fait l'objet d'une validation par le comité d'éthique du CHU d'Angers sous le numéro 2017/37.

### Population étudiée et protocole de recueil (Fig.1)

L'auto-questionnaire a été adressé nominativement, par voie postale, au cours du mois de janvier 2018, à tous les MG du Maine et Loire dont le conseil de l'ordre des médecins nous a transmis les coordonnées. Soit 500 MG sur les 1084 en activité libérale recensés en 2017<sup>11</sup>. 242 questionnaires nous ont été retournés entre janvier et mars 2018.

Les données, secondairement anonymisées, ont été incluses au sein d'un fichier EXCEL® (Microsoft®) afin de produire les différentes analyses statistiques. Les caractéristiques de l'échantillon obtenu au terme du recueil des données ont été étudiées via le calcul de moyenne, médiane et pourcentage dont les intervalles de confiance (IC) à 95% ont été calculé par le test de Clopper-Pearson. L'analyse statistique en sous-groupes a été réalisée via le site internet biostatgv.sentiweb.fr. avec des tests de Khi2 et de Fisher selon les effectifs. La significativité de ces derniers est définie par une valeur  $p < 0.05$ .

MG en activité dans le Maine et Loire (France) (n=1084)

MG interrogés dans le Maine et Loire (France) (n=500)

Questionnaires recueillis au terme de l'étude (n=242)

Fig. 1 Diagramme d'inclusion

## Résultats

### Caractéristiques de l'échantillon

236/242 (97.52% - IC 95% [94.92% ; 98.99%]) MG ont déclaré leur âge au moment de l'étude, permettant de déterminer un âge moyen de 49.56 ans. 95/242 étaient des femmes (39.26% - IC 95% [33.25% ; 45.52%]) et 147/242 étaient des hommes (60.74% - IC 95% [54.48% ; 66.75%]).

### Connaissance des recommandations

241/242 (99.59% - IC 95% [97.98% ; 99.98%]) MG ont répondu à cette question. 15/242 (6.20% - IC 95% [3.64% ; 9.80%]) déclarent connaître les recommandations.

### Dépistage de l'HO asymptomatique

226/242 (93.39% - IC 95% [89.71% ; 96.04%]) MG ont répondu à cette question. 54/242 (22.31% - IC 95% [17.40% ; 27.88%]) déclarent dépister l'HO en l'absence de symptôme évocateur et 172/242 (71.07% - IC 95% [65.12% ; 76.53%]) déclarent ne pas le faire. Parmi les MG déclarant connaître les recommandations, 8/15 (53.33% - IC 95% [28.68% ; 76.80%]) réalisent le dépistage de l'HO asymptomatique et 6/15 (40% - IC 95% [18.09% ; 65.46%]) ne le font pas. 1/15 (6.67% - IC 95% [0.33% ; 28.73%]) n'a pas répondu à la question. La comparaison statistique entre l'échantillon total et la sous-partie connaissant la recommandation trouve un Odds Ratio (OR) de 4.2159 - IC 95% [1.2218 ; 15.4411],  $p = 0.01$ .

### Patients ciblés par les MG interrogés pour la réalisation d'une recherche d'HO (Tableau 1)

Les résultats sont détaillés dans le tableau 1. Pour chacune des populations de patients cibles proposées par les recommandations, sont indiqués le nombre de MG déclarant rechercher une HO

	Echantillon total (n = 242)	MG connaissant les recommandations (n = 15)	Odds Ratio
HTA non traitée	36/172 (20.93% - IC 95% [15.34% ; 27.49%])	3/13 (23.08% - IC 95% [6.23% ; 50.86%])	1.1326 – 95% [0.1905 ; 4.713] <i>p</i> = 0.74 (NS)
HTA traitée	118/184 (64.13% - IC 95% [57.00% ; 70.82%])	13/14 (92.86% - IC 95% [69.50% ; 99.64%])	7.2243 – 95% [1.0409 ; 313.1878] <i>p</i> = 0.037
Age > 65 ans	56/180 (31.11% - IC 95% [24.67% ; 38.16%])	10/15 (66.67% - IC 95% [40.79% ; 86.62%])	4.3912 – 95% [1.2957 ; 17.1666] <i>p</i> = 0.009
Diabète sucré	30/177 (16.95% - IC 95% [11.95% ; 23.02%])	7/14 (50% - IC 95% [25.13% ; 74.87%])	4.8434 – 95% [1.3426 ; 17.5307] <i>p</i> = 0.007
Insuffisance rénale	26/173 (15.03% - IC 95% [10.27% ; 20.95%])	6/14 (42.86% - IC 95% [19.56% ; 68.85%])	4.1945 – 95% [1.104 ; 15.1307] <i>p</i> = 0.017
Maladie de Parkinson	111/186 (59.68% - IC 95% [52.50% ; 66.55%])	12/14 (85.71% - IC 95% [60.26% ; 97.53%])	4.0314 – 95% [0.8601 ; 38.1333] <i>p</i> = 0.084 (NS)
Troubles cognitifs	67/182 (36.81% - IC 95% [30.04% ; 44.00%])	10/14 (71.43% - IC 95% [44.55% ; 90.19%])	4.2583 – 95% [1.1712 ; 19.3337] <i>p</i> = 0.02
Dénutrition	89/184 (48.37% - IC 95% [41.20% ; 55.59%])	9/14 (64.29% - IC 95% [37.60% ; 85.56%])	1.9151 – 95% [0.5513 ; 7.5636] <i>p</i> = 0.28 (NS)
Déshydratation	117/186 (62.90% - IC 95% [55.79% ; 69.62%])	13/15 (86.67% - IC 95% [62.48% ; 97.70%])	3.8132 – 95% [0.8255 ; 35.8109] <i>p</i> = 0.09 (NS)

Tableau 1 Populations cibles pour une recherche d'HO par les MG du Maine et Loire (France)

asymptomatique rapporté au nombre total de répondant à la question et exprimé en pourcentage, dans la première colonne. Les différences entre le nombre de MG répondants et le nombre de questionnaires reçus correspondent à des données perdues du fait d'absence de réponse à la question visée. Par ailleurs, dans la seconde colonne, sont distingués, selon les mêmes modalités, les résultats portant sur le sous-échantillon déclarant connaître les recommandations. Enfin, dans la troisième colonne, sont indiqués les OR comparant les deux groupes.

240/242 (99.17% - IC 95% [97.30% ; 99.86%]) MG ont déclaré rechercher l'HO en cas de symptômes évocateurs à l'anamnèse. 2/242 (0.83% - IC 95% [0.14% ; 2.70%]) restant correspondant à des données perdues pour absence de réponse à la question.

#### Protocole de mesure utilisé par les MG pour la recherche d'HO.

236/242 (97.52% - IC 95% [94.92% ; 98.99%]) ont répondu à la question portant sur le type d'appareil de mesure tensionnelle utilisé. 56/242 (23.14% - IC 95% [18.15% ; 28.77%]) déclaraient utiliser un appareil automatique, contre 180/242 (74.38% - IC 95% [68.60% ; 79.58%]) qui déclaraient utiliser un appareil manuel. Parmi les MG déclarant connaître les recommandations, 4/15 (26.67% - IC 95% [9.10% ; 52.53%]) utilisaient un appareil automatique contre 11/15 (73.33% - IC

95% [47.47% ; 90.90%]) qui utilisaient un appareil manuel. L'OR comparant les deux groupes est de 1.168 – IC 95% [0.2609 ; 4.1427], *p* = 0.76 (Non significatif (NS))

241/242 (99.59% - IC 95% [99.59% ; 99.98%]) ont répondu à la question portant sur le respect d'une période de repos préalable. 127/242 (52.48% - IC 95% [46.18% ; 58.72%]) respectaient une période de moins de 5 minutes et 114/242 (47.11% - IC 95% [40.87% ; 53.41%]) respectaient une période de plus de 5 minutes. Parmi les MG déclarant connaître les recommandations, 5/15 (33.33% - IC 95% [13.38% ; 59.21%]) respectaient une période de moins de 5 minutes, tandis que 10/15 (66.67% - IC 95% [40.79% ; 86.62%]) respectaient une période de plus de 5 minutes. L'OR comparant les deux groupes est de 2.2213 – IC 95% [0.6678 ; 8.537], *p* = 0.1858 (NS)

Les résultats issus des questions portant sur les temps de mesures (exprimés en minutes) suite au passage à l'orthostatisme sont développés dans le tableau 2. Pour chaque étape, sont indiqués le nombre de MG déclarant prendre la tension artérielle rapporté au nombre total de répondant à la question et exprimé en pourcentage, dans la première colonne. Les différences entre le nombre de MG répondants à chaque question et le nombre de questionnaires reçus correspondent à des données perdues du fait d'absence de réponse. Dans la seconde colonne, sont distingués, selon les mêmes modalités, les résultats portant sur le sous-échantillon déclarant connaître les

Temps de mesure (Minute)	Echantillon total (n = 242)	MG connaissant les recommandations (n = 15)	Odds Ratio
T0	190/220 (86.36% - IC 95% [81.34% ; 90.43%])	9/12 (75% - IC 95% [45.88% ; 93.21%])	2.1026 – 95% [0.3468 ; 9.0737] <i>p</i> = 0.3855 (NS)
T1	176/212 (83.02% - IC 95% [77.51% ; 87.63%])	13/14 (92.86% - IC 95% [69.50% ; 99.64%])	0.3709 – 95% [0.0085 ; 2.6212] <i>p</i> = 0.475 (NS)
T2	106/200 (53% - IC 95% [46.06% ; 59.85%])	6/13 (46.15% - IC 95% [21.30% ; 72.57%])	1.3139 – 95% [0.3637 ; 4.913] <i>p</i> = 0.776 (NS)
T3	113/193 (58.55% - IC 95% [51.50% ; 65.35%])	11/14 (78.57% - IC 95% [52.05% ; 94.24%])	0.3868 – 95% [0.0672 ; 1.528] <i>p</i> = 0.167 (NS)
T4	28/173 (16.18% - IC 95% [11.25% ; 22.24%])	1/10 (10% - IC 95% [0.5% ; 40.35%])	1.7335 – 95% [0.2242 ; 78.8366] <i>p</i> = 1 (NS)
T5	80/182 (43.96% - IC 95% [36.87% ; 51.23%])	6/11 (54.54% - IC 95% [25.92% ; 81.03%])	0.6551 – 95% [0.1523 ; 2.6796] <i>p</i> = 0.544 (NS)

Tableau 2 Temps de mesure de la tension artérielle observés par les MG du Maine et Loire (France) lors d'une recherche d'HO.

recommandations. Enfin, dans la troisième colonne sont indiqués les OR comparant les deux groupes.

238/242 (98.35% - IC 95% [96.06% ; 99.47%]) ont répondu à la question portant sur la réalisation de mesures de la fréquence cardiaque en parallèle des mesures tensionnelles lors de la recherche d'HO. 191/242 (78.93% - IC 95% [73.45% ; 83.72%]) déclaraient prendre la fréquence cardiaque, alors que 47/242 (19.42% - IC 95% [14.80% ; 24.77%]) ne le faisaient pas. Parmi les MG déclarant connaître les recommandations, 14/15 (93.33% - IC 95% [71.27% ; 99.67%]) prenaient la fréquence cardiaque lors des mesures tensionnelles, tandis que 1/15 (6.67% - IC 95% [0.33% ; 28.73%]) ne le faisait pas. L'OR comparant les deux groupes est de 3.4335 – IC 95% [0.498 ; 148.6401], *p* = 0.316 (NS)

#### Avis des MG concernant la recherche d'HO en l'absence de symptôme évocateur et intérêt pour une information dédiée

238/242 (98.35% - IC 95% [96.06% ; 99.47%]) MG ont répondu à l'échelle de Likert évaluant leur avis concernant l'intérêt de rechercher une HO en l'absence de symptôme évocateur. 137/238 (57.56% - IC 95% [51.21% ; 63.73%]) étaient tout-à-fait ou plutôt d'accord avec la proposition d'absence d'intérêt d'une recherche d'HO asymptomatique de manière systématique. 101/238 (42.44% - IC 95% [36.27% ; 48.79%])

étaient plutôt pas ou pas du tout d'accord avec cette proposition.

240/242 (99.17% - IC 95% [97.3% ; 99.86%]) MG ont répondu à l'échelle de Likert évaluant leur avis concernant la proposition déclarant le manque de temps comme limite à la réalisation d'une recherche d'HO. 188/240 (78.33% - IC 95% [72.79% ; 83.20%]) ont ainsi déclaré être tout à fait ou plutôt d'accord avec cette proposition.

237/242 (97.93% - IC 95% [95.48% : 99.24%]) MG ont répondu à la question évaluant leur intérêt pour une formation dédiée à l'HO. 83/242 (34.3% - IC 95% [28.52% ; 40.45%]) déclarent être intéressé et 154/242 (63.64% - IC 95% [57.43% ; 69.52%]) déclarent ne pas l'être.

#### Discussion

##### Méconnaissance des recommandations, dépistage de l'HO asymptomatique non réalisé, intérêt d'une formation dédiée.

Majoritairement, les MG interrogés ne connaissent pas les recommandations du consensus d'expert de 2014<sup>1</sup> et ne réalisent pas de recherche d'HO asymptomatique. Ils semblent douter de l'intérêt de ce dépistage, probablement par manque d'information sur le sujet.

Le fait d'être informé des recommandations émises en 2014<sup>1</sup>, influence sensiblement leur pratique, puisque le dépistage de l'HO asymptomatique est plus de 4 fois plus

souvent réalisé par les médecins généralistes connaissant les recommandations.

Or, une part non négligeable des médecins interrogés (près d'un sur trois) est intéressée par une meilleure information sur le sujet.

### **Patients cibles**

Les populations ciblées par les recommandations bénéficient de façon diverse d'une recherche d'HO par les MG interrogés. Prioritairement, c'est la présence de symptômes évocateurs qui constitue un critère de recherche d'HO. Puis, secondairement, la prise d'antihypertenseur et la maladie de Parkinson semblent être l'objet d'une vigilance accrue des MG interrogés concernant l'HO. A l'inverse, le diabète et l'insuffisance rénale ne sont que peu pris en compte pour motiver une recherche d'HO.

Concernant le sous-échantillon déclarant connaître les recommandations, la répartition des populations cibles est similaire. Ici aussi, la prise d'antihypertenseur et la maladie de Parkinson font plus volontiers l'objet d'une recherche d'HO et, à l'inverse, le diabète et l'insuffisance rénale sont moins pris en compte. Les différences observées dans le tableau reflétant très probablement le dépistage plus fréquent de l'HO dans ce sous-échantillon d'une manière générale.

### **Protocole de recherche d'HO pratiqué par les MG**

Pour la recherche d'HO, les MG du Maine et Loire utilisent un appareil de mesure automatique de la pression artérielle dans moins d'un cas sur quatre et respectent une période de repos préalable de plus de 5 minutes dans moins d'un cas sur deux. Par contre, ils associent la prise tensionnelle à la mesure de la fréquence cardiaque dans plus de trois cas sur quatre.

Concernant les temps auxquels la pression artérielle est mesurée par les MG interrogés lors de la recherche d'HO, on observe que les prises à 0 et 1 min sont particulièrement respectées. Mais les prises ultérieures sont nettement moins pratiquées. Ceci peut s'expliquer par le manque de temps dont ils déclarent disposer pour faire une recherche d'HO.

Enfin, les différentes analyses statistiques ne mettent pas en évidence de différence entre les MG déclarant connaître les recommandations et l'ensemble des MG ayant répondu au questionnaire en ce qui concerne le protocole de mesure étudié.

### **Forces et Limites de l'étude**

Cette étude, originale, basée sur des recommandations précises et fiables, permet de mettre en évidence les tendances générales dans les pratiques des MG concernant le dépistage de l'HO.

Cependant, l'échantillon, obtenu au terme du recueil des données, est de trop petite taille pour tirer des conclusions extrapolables à la population générale. Par ailleurs, celui-ci n'est pas parfaitement représentatif de la population nationale française des médecins en ce qui concerne l'âge et le sexe. En effet, les MG ayant répondu sont, en moyenne, plus jeunes (49.56 ans contre 51.2 ans), avec une surreprésentation masculine (60.74% contre 53%) en comparaison avec les données issues du conseil de l'ordre des médecins<sup>11</sup>.

Il existe un biais de sélection en lien avec le mode de sélection des MG interrogés (Liste non exhaustive transmise par le conseil de l'ordre relative au MG acceptant de transmettre leur coordonnées) et à l'utilisation d'un auto-questionnaire (Probable surreprésentation des MG les plus enclins à répondre à l'enquête sans qu'il soit possible de juger de leur représentativité vis-à-vis de la population cible)

Enfin et surtout, les limites de cette étude tiennent dans le caractère déclaratif des données recueillies. Cela induit de nombreuses pertes de données et un possible écart avec les pratiques réelles des médecins interrogés.

### **Conclusion**

Les MG du Maine et Loire (France) ne réalisent majoritairement pas de dépistage de l'HO asymptomatique, semblant douter de l'intérêt de ce dernier. Le critère principal motivant une recherche d'HO étant la présence de symptômes évocateurs à l'anamnèse.

Ceci semble tenir à un défaut d'information vis-à-vis des recommandations émises en 2014. En effet, la sensibilisation à ces dernières est associée à un dépistage plus fréquent de l'HO asymptomatique, sans que cela n'influence les modalités de la recherche d'HO pratiquées. Or, ils n'ont pas connaissance des recommandations dans 93.39% des cas, alors qu'ils sont demandeur d'information sur le sujet dans 34.3% des cas. L'organisation d'une campagne d'information à visée des MG serait donc probablement bien accueillie et pourrait permettre un meilleur dépistage de l'HO asymptomatique.

**Conflits d'intérêts** L'ensembles des auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

## Références

1. Pathak A, Elghozi J-L, Fortrat J-O, Senard J-M, Hanon O. Prise en Charge de l'Hypotension Orthostatique [Internet]. 2014. Disponible sur : [http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/07/Consensus\\_d\\_experts\\_de\\_cembre\\_2014\\_SFHTA.pdf](http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/07/Consensus_d_experts_de_cembre_2014_SFHTA.pdf)
2. Eigenbrodt ML, Rose KM, Couper DJ, Arnett DK, Smith R, Jones D. Orthostatic Hypotension as a Risk Factor for Stroke. *Stroke*. 1 oct 2000;31(10):2307-13.
3. Shiba C, Biaggioni I. Orthostatic Hypotension and Cardiovascular Risk. *Hypertension*. déc 2010;56(6):1042-4.
4. Lampela P, Lavikainen P, Huupponen R, Leskinen E, Hartikainen S. Comprehensive geriatric assessment decreases prevalence of orthostatic hypotension in older persons. 1 June 2013;41(4):351-8.
5. Rutan GH, Hermanson B, Bild DE, Kittner SJ, LaBaw F, Tell GS. Orthostatic Hypotension in Older Adults. *The Cardiovascular Health Study*. June 1992;19(6):508-19.
6. Franceschini N, Rose KM, Astor BC, Couper D, Vupputuri S. Orthostatic Hypotension and Incident Chronic Kidney Disease. *Hypertension*. 1 Dec 2010;56(6):1054-9.
7. Verwoert GC, Mattace-Raso FUS, Hofman A, Heeringa J, Stricker BHC, Breteler MMB, et al. Orthostatic Hypotension and Risk of Cardiovascular Disease in Elderly People: The Rotterdam Study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1 oct 2008;56(10):1816-20.
8. Jones CD, Loehr L, Franceschini N, Rosamond WD, Chang PP, Shahar E, et al. Orthostatic Hypotension as a Risk Factor for Incident Heart Failure: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) Study. *Hypertension*. may 2012;59(5):913-8.
9. Wolters FJ, Mattace-Raso FUS, Koudstaal PJ, Hofman A, Ikram MA, Group HBCCR. Orthostatic Hypotension and the Long-Term Risk of Dementia: A Population-Based Study. *PLOS Medicine*. 11 oct 2016;13(10): e1002143.
10. Rose KM, Eigenbrodt ML, Biga RL, Couper DJ, Light KC, Sharrett AR, et al. Orthostatic Hypotension Predicts Mortality in Middle-Aged Adults. *Circulation*. 2015 auguste.
11. Mourguès J-M, Bouet P. *Atlas de la démographie médicale en France*. Conseil National de l'Ordre des Médecins ; 2017 janv.

## **LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX**

Figure 1 : Diagramme d'inclusion

Tableau 1 : Population ciblées pour une recherche d'HO par les MG

Tableau 2 : Temps de mesure de la tension artérielle observés par les MG lors d'une recherche d'HO

## TABLE DES MATIERES

<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>11VII</b>
<b>RESUME.....</b>	<b>11</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>11</b>
<b>MÉTHODE .....</b>	<b>12</b>
<b>RÉSULTATS .....</b>	<b>12</b>
<b>DISCUSSION ET CONCLUSION.....</b>	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

# ANNEXES

## Annexe 1. Questionnaire adressé au MG du Maine et Loire (France)

### Enquête sur la recherche d'Hypotension Orthostatique en Médecine Générale

#### Thèse de Mr Gauthier PIERRE

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

#### Connaissances sur l'Hypotension Orthostatique :

- 1) Connaissez-vous le contenu de : « Prise en charge de l'hypotension orthostatique, consensus d'expert de la SFHTA, de la SFGG et de l'EFAS\* » de décembre 2014 ?  
Oui      Non (Si « Non », passez directement à la question 3))
- 2) Si vous connaissez ce consensus d'expert, que pensez-vous des propositions suivantes ?
  - a. Les recommandations émises me semblent cohérentes. (Une seule réponse)  
Pas du tout d'accord    Plutôt pas d'accord    Plutôt d'accord    Tout à fait d'accord
  - b. J'appliques ces recommandations. (Une seule réponse)  
Oui      Non

#### Population cible :

- 3) Recherchez-vous une hypotension orthostatique :
  - a. **En présence de** symptomatologie évocatrice ? Oui    Non
  - b. **En l'absence de** symptomatologie évocatrice ? Oui    Non
- 4) **En l'absence de** symptômes évocateurs, dans quelles situations recherchez-vous une hypotension orthostatique ?
  - Régime alimentaire : Oui Non
  - Hypertension traitée : Oui Non
  - Hypertension non traitée : Oui Non
  - Trouble du rythme cardiaque : Oui Non
  - Traitement alpha-bloquant : Oui Non
  - Femme enceinte : Oui Non
  - Chutes à répétition : Oui Non
  - Diabète : Oui Non
  - Age supérieur à 65 ans : Oui Non
  - Antécédent d'infarctus du myocarde :  
Oui Non
  - Autres :
  - Traitement antipsychotique : Oui Non
  - Insuffisance rénale : Oui Non
  - Maladie de Parkinson : Oui Non
  - Dénutrition : Oui Non
  - Troubles cognitifs : Oui Non
  - Antécédent d'insuffisance cardiaque :  
Oui Non
  - Déshydratation : Oui Non
  - Traitement antidépresseur : Oui Non
  - Antécédent d'AVC : Oui Non

#### Modalité de recherche d'hypotension orthostatique (RHO) :

- 5) Quel type d'appareil de mesure de la pression artérielle utilisez-vous ? (Une seule réponse)  
 Automatique     Manuel

- 6) Lors d'une RHO, respectez-vous une période de repos préalable aux mesures de pression artérielle ? (Une seule réponse)
- Je respecte une période **de 5 minutes ou plus.**
- Je respecte une période **de moins de 5 minutes.**
- Je ne prévois pas de période de repos.
- 7) Après le passage à l'orthostatisme, lors d'une RHO, prenez-vous vos mesures :
- Immédiatement : Oui Non
  - A 1 minute : Oui Non
  - A 2 minutes : Oui Non
  - A 3 minutes : Oui Non
  - A 4 minutes : Oui Non
  - A 5 minutes : Oui Non
  - A 10 minutes : Oui Non
  - A 15 minutes : Oui Non

8) Mesurez-vous la fréquence cardiaque en parallèle de la pression artérielle lors d'une RHO ?

(Une seule réponse)

Oui       Non

**Limites en pratique :**

9) Selon vous, les freins au dépistage systématique de l'hypotension orthostatique en médecine générale sont :

	<b>Pas du tout d'accord</b>	<b>Plutôt pas d'accord</b>	<b>Plutôt d'accord</b>	<b>Tout à fait d'accord</b>
Manque de temps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobilité du patient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Absence de valorisation financière de la RHO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Peu d'intérêt à la RHO en l'absence de symptômes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres :				

**Informations vous concernant :**

Quel âge avez-vous ? :

Depuis quelle année exercez-vous la médecine générale ? :

Etes-vous Maitre de Stage Universitaire ?  Oui  Non

Seriez-vous intéressé par l'organisation d'une formation dédiée à l'hypotension orthostatique ?

Oui  Non

Je souhaite recevoir une copie électronique de la thèse finale, voici mon adresse e-mail :

(Votre adresse mail ne sera alors utilisée que pour vous envoyer ma thèse et ne sera pas conservée ensuite)

**Acronymes :**

\*SFHTA : Société Française d'Hypertension Artérielle

\*SFGG : Société Française de Gérontologie et Gérontologie

\*EFAS : European Federation of Autonomic Societies

\*RHO : Recherche d'Hypotension Orthostatique

## Description des pratiques professionnelles des médecins généralistes concernant le dépistage de l'hypotension orthostatique

**Objectif** Evaluer l'adéquation entre les pratiques des médecins généralistes (MG) du Maine et Loire (France) et les recommandations du consensus d'expert de 2014<sup>1</sup> concernant le dépistage de l'hypotension orthostatique (HO).

**Méthode** Etude transversale descriptive auprès de 242 MG du Maine et Loire ayant répondu à un auto-questionnaire papier initialement envoyé à 500 d'entre eux.

**Résultats** 54/242 (22.31%) MG déclarent réaliser un dépistage de l'HO en l'absence de symptôme. Parmi les 15/242 (6.20%) déclarants connaître les recommandations, 8/15 (53.33%) déclarent réaliser un dépistage de l'HO en l'absence de signe évocateur. OR 4.2159,  $p = 0.01$ . 101/238 (42.44%) jugent positivement l'intérêt du dépistage de l'HO asymptomatique et 83/242 (34.3%) sont demandeurs d'une information sur le sujet.

**Interprétation** En majorité, les MG du Maine et Loire ne connaissent pas les recommandations et ne dépistent pas l'HO en l'absence de symptôme évocateur. Toutefois, une meilleure connaissance des recommandations influence favorablement la réalisation de ce dépistage. Circonspects quant à l'intérêt du dépistage de l'HO asymptomatique, ils sont demandeurs d'une formation dédiée dans près d'un cas sur trois.

**Mots-clés :** Hypotension Orthostatique · Médecine Générale · Analyse de pratique · Dépistage

## Description of the professional practices of general practitioners in terms of screening for postural hypotension.

**Objective:** To evaluate the appropriateness of the practices of general practitioners (GPs) in Maine-et-Loire (France) and the recommendations of the expert consensus of 2014<sup>1</sup> regarding screening for postural hypotension (PH).

**Method:** A cross-sectional descriptive study including the responses of 242 GPs in Maine-et-Loire who responded to a self-assessment questionnaire in paper form that was initially sent to 500 GPs.

**Results:** 54/242 (22.31%) GPs claimed to screen for PH in the absence of symptoms. Of the 15/242 (6.20%) claiming to be familiar with the recommendations, 8/15 (53.33%) claimed to test for PH in the absence of clinical symptoms. OR 4.2159,  $p = 0.01$ , 101/238 (42.44%) considered screening for asymptomatic PH as positive and 83/242 (34.3%) requested more information on the issue.

**Findings:** On the whole, GPs in Maine-et-Loire are not familiar with the recommendations and do not test for PH in the absence of clinical symptoms. However, a better understanding of the recommendations would have a positive effect on the execution of these screenings. Sceptical of the use in testing for asymptomatic PH, one in three of these GPs are requesting specific training in this area.

**Key Words:** Postural Hypotension · General Medicine · Analysis of practices · Screening