

2021-2022

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Qualification en MEDECINE GENERALE

Prise en charge des patients chuteurs âgés de plus de 75 ans : pratique ambulatoire des médecins généralistes dans le Maine et Loire, la Mayenne et la Sarthe.

GUEGAN Pierre

Né le 03 février 1993 à RENNES (35)

Sous la direction du Dr HOUVET Marjorie

Sous la codirection du Dr BEGUE Cyril

Membres du jury

Monsieur le Professeur ANNWEILER Cédric | Président

Madame le Docteur HOUVET Marjorie | Directeur

Monsieur le Docteur BEGUE Cyril | Codirecteur

Monsieur le Docteur GUSTIN Gilles | Membre

Soutenue publiquement le
9 septembre 2022



**FACULTÉ
DE SANTÉ**

UNIVERSITÉ D'ANGERS

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné(e) **GUEGAN Pierre**
déclare être pleinement conscient(e) 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(e) le **09/09/2022**

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

Doyen de la Faculté : Pr Nicolas Lerolle

Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie : Pr
Frédéric Lagarce

Directeur du département de médecine : Pr Cédric Annweiler

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
BAUFRETON Christophe	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	Médecine
BELLANGER William	Médecine Générale	Médecine
BENOIT Jean-Pierre	Pharmacotechnie	Pharmacie
BIGOT Pierre	Urologie	Médecine
BONNEAU Dominique	Génétique	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	Parasitologie et mycologie	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	Gynécologie-obstétrique	Médecine
BOUVARD Béatrice	Rhumatologie	Médecine
BOURSIER Jérôme	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
BRIET Marie	Pharmacologie	Médecine
CALES Paul	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
CAMPONE Mario	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CAROLI-BOSC François-Xavier	Gastroentérologie ; hépatologie	Médecine
CONNAN Laurent	Médecine générale	Médecine
COPIN Marie-Christine	Anatomie et cytologie pathologiques	Médecine
COUTANT Régis	Pédiatrie	Médecine
CUSTAUD Marc-Antoine	Physiologie	Médecine
DE CASABIANCA Catherine	Médecine Générale	Médecine
DESCAMPS Philippe	Gynécologie-obstétrique	Médecine
D'ESCATHA Alexis	Médecine et santé au travail	Médecine
DINOMAS Mickaël	Médecine physique et de réadaptation	Médecine
DIQUET Bertrand	Pharmacologie	Médecine
DUBEE Vincent	Maladies Infectieuses et Tropicales	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière	Médecine
DUVAL Olivier	Chimie thérapeutique	Pharmacie
DUVERGER Philippe	Pédopsychiatrie	Médecine
EVEILLARD Mathieu	Bactériologie-virologie	Pharmacie
FAURE Sébastien	Pharmacologie physiologie	Pharmacie

FOURNIER Henri-Dominique	Anatomie	Médecine
FURBER Alain	Cardiologie	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	Pneumologie	Médecine
GOHIER Bénédicte	Psychiatrie d'adultes	Médecine
GUARDIOLA Philippe	Hématologie ; transfusion	Médecine
GUILLET David	Chimie analytique	Pharmacie
GUITTON Christophe	Médecine intensive-réanimation	Médecine
HAMY Antoine	Chirurgie générale	Médecine
HENNI Samir	Médecine Vasculaire	Médecine
HUNAUULT-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
LEGENDRE Guillaume	Gynécologie-obstétrique	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-vénéréologie	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	Biologie et médecine du développement et de la reproduction	Médecine
MENEI Philippe	Neurochirurgie	Médecine
MERCAT Alain	Réanimation	Médecine
PAPON Nicolas	Parasitologie et mycologie médicale	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	Chimie générale	Pharmacie
PELLIER Isabelle	Pédiatrie	Médecine
PETIT Audrey	Médecine et Santé au Travail	Médecine
PICQUET Jean	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire	Médecine
PODEVIN Guillaume	Chirurgie infantile	Médecine
PROCACCIO Vincent	Génétique	Médecine
PRUNIER Delphine	Biochimie et Biologie Moléculaire	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
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	Médecine d'urgence	Médecine
SAULNIER Patrick	Biophysique et Biostatistiques	Pharmacie
SERAPHIN Denis	Chimie organique	Pharmacie
SCHMIDT Aline	Hématologie ; transfusion	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	Pneumologie	Médecine
UGO Valérie	Hématologie ; transfusion	Médecine
URBAN Thierry	Pneumologie	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	Pédiatrie	Médecine
VENARA Aurélien	Chirurgie viscérale et digestive	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie- Claire	Pharmacotechnie	Pharmacie
VERNY Christophe	Neurologie	Médecine
WILLOTEAUX Serge	Radiologie et imagerie médicale	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

ANGOULVANT Cécile	Médecine Générale	Médecine
BAGLIN Isabelle	Chimie thérapeutique	Pharmacie
BASTIAT Guillaume	Biophysique et Biostatistiques	Pharmacie
BEAUVILLAIN Céline	Immunologie	Médecine
BEGUE Cyril	Médecine générale	Médecine
BELIZNA Cristina	Médecine interne	Médecine
BELONCLE François	Réanimation	Médecine
BENOIT Jacqueline	Pharmacologie	Pharmacie
BESSAGUET Flavien	Physiologie Pharmacologie	Pharmacie
BIERE Loïc	Cardiologie	Médecine
BLANCHET Odile	Hématologie ; transfusion	Médecine
BOISARD Séverine	Chimie analytique	Pharmacie
BRIET Claire	Endocrinologie, Diabète et maladies métaboliques	Médecine
BRIS Céline	Biochimie et biologie moléculaire	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	Cancérologie ; radiothérapie	Médecine
CASSEREAU Julien	Neurologie	Médecine
CHEVALIER Sylvie	Biologie cellulaire	Médecine
CLERE Nicolas	Pharmacologie / physiologie	Pharmacie
COLIN Estelle	Génétique	Médecine
DERBRE Séverine	Pharmacognosie	Pharmacie
DESHAYES Caroline	Bactériologie virologie	Pharmacie
FERRE Marc	Biologie moléculaire	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	Physiologie	Médecine
GUELFF Jessica	Médecine Générale	Médecine
HAMEL Jean-François	Biostatistiques, informatique médicale	Médicale
HELESBEUX Jean-Jacques	Chimie organique	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	Biotechnologie	Pharmacie
HINDRE François	Biophysique	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	Médecine légale et droit de la santé	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	Médecine générale	Médecine
KHIATI Salim	Biochimie et biologie moléculaire	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie	Médecine
LACOEUILLE Franck	Radiopharmacie	Pharmacie
LANDREAU Anne	Botanique/ Mycologie	Pharmacie
LEBDAI Souhil	Urologie	Médecine
LEGEAY Samuel	Pharmacocinétique	Pharmacie
LEMEE Jean-Michel	Neurochirurgie	Médecine
LE RAY-RICHOMME Anne-Marie	Pharmacognosie	Pharmacie
LEPELTIER Elise	Chimie générale	Pharmacie
LETOURNEL Franck	Biologie cellulaire	Médecine
LIBOUBAN Hélène	Histologie	Médecine
LUQUE PAZ Damien	Hématologie biologique	Médecine

MABILLEAU Guillaume	Histologie, embryologie et cytogénétique	Médecine
MALLET Sabine	Chimie Analytique	Pharmacie
MAROT Agnès	Parasitologie et mycologie médicale	Pharmacie
MESLIER Nicole	Physiologie	Médecine
MIOT Charline	Immunologie	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	Philosophie	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	Immunologie	Pharmacie
PAILHORIE Hélène	Bactériologie-virologie	Médecine
PAPON Xavier	Anatomie	Médecine
PASCO-PAPON Anne	Radiologie et imagerie médicale	Médecine
PECH Brigitte	Pharmacotechnie	Pharmacie
PENCHAUD Anne-Laurence	Sociologie	Médecine
PIHET Marc	Parasitologie et mycologie	Médecine
POIROUX Laurent	Sciences infirmières	Médecine
PY Thibaut	Médecine Générale	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	Médecine Générale	Médecine
RINEAU Emmanuel	Anesthésiologie réanimation	Médecine
RIOU Jérémie	Biostatistiques	Pharmacie
RIQUIN Elise	Pédopsychiatrie ; addictologie	Médecine
ROGER Emilie	Pharmacotechnie	Pharmacie
SAVARY Camille	Pharmacologie-Toxicologie	Pharmacie
SCHMITT Françoise	Chirurgie infantile	Médecine
SCHINKOWITZ Andréas	Pharmacognosie	Pharmacie
SPIESSER-ROBELET Laurence	Pharmacie Clinique et Education Thérapeutique	Pharmacie
TESSIER-CAZENEUVE Christine	Médecine Générale	Médecine
TEXIER-LEGENDRE Gaëlle	Médecine Générale	Médecine
VIAULT Guillaume	Chimie organique	Pharmacie

AUTRES ENSEIGNANTS

PRCE		
AUTRET Erwan	Anglais	Médecine
BARBEROUSSE Michel	Informatique	Médecine
BRUNOIS-DEBU Isabelle	Anglais	Pharmacie
FISBACH Martine	Anglais	Médecine
O'SULLIVAN Kayleigh	Anglais	Médecine
PAST		
CAVAILLON Pascal	Pharmacie Industrielle	Pharmacie
DILÉ Nathalie	Officine	Pharmacie
MOAL Frédéric	Pharmacie clinique	Pharmacie
PAPIN-PUREN Claire	Officine	Pharmacie
SAVARY Dominique	Médecine d'urgence	Médecine
ATER		
Arrivée prévue nov 2021	Immunologie	Pharmacie
PLP		
CHIKH Yamina	Economie-gestion	Médecine
AHU		
CORVAISIER Mathieu	Pharmacie Clinique	Pharmacie
IFRAH Amélie	Droit de la Santé	Pharmacie
LEBRETON Vincent	Pharmacotechnie	Pharmacie

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur ANNWEILER Cédric. Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse, veuillez recevoir mon profond respect et mes sincères remerciements.

A Madame le Docteur HOUVET Marjorie. Vous m'avez fait l'honneur de diriger ce travail, je vous remercie pour vos conseils et votre disponibilité. Cela a été un véritable plaisir de travailler avec vous tant votre spécialité vous passionne. Veuillez recevoir mes sincères remerciements et ma gratitude.

A Monsieur le Docteur BEGUE Cyril. Vous me faites l'honneur de codiriger ce travail. Je vous remercie pour votre soutien, vos recommandations et votre accompagnement. Veuillez recevoir mes sincères remerciements.

A Monsieur GUSTIN Gilles. Vous me faites l'honneur de participer à mon jury. Je vous remercie pour ces 6 mois de partage lors de mon stage au sein de votre cabinet. De cette formation à vos côtés je ne garde que d'excellent souvenirs. Je vous en suis très reconnaissant. Veuillez accepter mes remerciements.

A ma famille :

A mes parents merci pour votre soutien inconditionnel, pour vos conseils, votre écoute et vos encouragements.

A mes frères avec qui j'ai partagé toutes ces années d'études pour en arriver là. A ces années de collocation mémorable rue Frédéric Sacher. Ces années merveilleuses nous prédisent le meilleur pour la suite. A jamais présent les uns pour les autres.

A mon épouse Cécile, qui m'aura toujours soutenu depuis notre rencontre. Nous avons toujours avancé ensemble et nous continuerons. Ta joie de vivre ne cessera de m'émerveiller. A nos nouveaux projets ensemble.

A mes amis d'enfance, ensemble depuis la maternelle. Puissions toujours nous soutenir dans nos projets respectifs comme vous l'avez fait avec moi.

A Vincent et Cédric, co-interne de la première heure et avec qui ces 3 années d'internat seront passées trop vite à notre goût.

A ce semestre de Cardiologie à Cholet mémorable tant par son équipe soignante que par l'équipe d'interne avec qui j'ai travaillé. Ce babyfoot martyrisé, ces transmissions mémorables et tous ces moments passés à vos côtés. Marmand, Heudes, Thomas, Raiffort, Anicet, Vickylou, Pauline.

A tous les médecins avec qui j'ai appris à la fois la médecine et l'humanité, Un grand merci du fond du cœur.

Liste des abréviations

CHU	Centre Hospitalier Universitaire
DMG	Département de Médecine Générale
DU	Diplôme Universitaire
ECG	Electrocardiogramme
EEG	Electroencéphalogramme
EHPAD	Etablissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
FMC	Formation médicale continue
HAS	Haute Autorité de Santé
HbA1c	Hémoglobine glyquée
IDE	Infirmier/ère diplômé(e) d'état
MSP	Maison de Santé Pluriprofessionnelle
SAFE	Stage Ambulatoire Femme Enfant
SASPAS	Stage Ambulatoire en Soins Primaires en Autonomie Supervisée
TSA	Troncs supra aortiques

Plan

RESUME

INTRODUCTION

METHODE

RESULTATS

1. Données socio-démographiques

2. Description des pratiques

2.1 Les signes de gravité

2.2 Facteurs de risque de chute

2.3 Facteurs prédisposants

2.4 Facteurs précipitants

2.5 Examens paracliniques

3. L'avis des médecins

DISCUSSION

1. Forces et limites

2. L'entourage

3. Examens complémentaires

4. Impact du sexe des patients

5. Facteurs précipitants

6. Vitamine D

CONCLUSION

BIBLIOGRAPHIE

Liste des figures

Liste des tableaux

Table des matières

Annexes

Annexe 1. Questionnaire

Prise en charge des patients âgés chuteurs de plus de 75 ans : pratiques ambulatoires des médecins généralistes dans le Maine et Loire, la Mayenne et la Sarthe.

GUEGAN Pierre¹ ; Dr HOUVET Marjorie² ; Dr BEGUE Cyril³

1 : DMG Angers

2 : Centre Hospitalier de Saumur

3 : DMG Angers

RESUME

Introduction : La population âgée de plus de 75 ans s'accroît et aura doublé en 2070. Les chutes augmentent avec l'âge et leur prise en charge est complexe. Les recommandations HAS de 2009 ont été établies pour standardiser ce bilan.

Méthode : L'objectif principal : Faire un état des lieux de la prise en charge des patients âgés de plus de 75 ans, chuteurs à répétitions dans le Maine et Loire, la Mayenne et la Sarthe. Un questionnaire a été diffusé aux maîtres de stage universitaires de la subdivision d'Angers. Un test de Chi 2 avec un seuil de significativité $\alpha p=0.05$ a été appliqué.

Résultats : Les médecins de 60-69 ans réalisaient plus systématiquement, sans points d'appel, de bilan radiologique ($p=0.03$) et d'ECG ($p=0.01$) . Il ne semblait pas que le genre féminin soit considéré comme un facteur prédisposant. Il n'y avait pas de difficulté d'accès aux examens biologiques mais l'HbA1c et la Vitamine D étaient peu demandées. 88,75% des médecins pensaient que le bilan de chute était réalisable en libéral. Malgré cela, le manque de temps et la difficulté d'accès aux examens complémentaires sont les principaux freins déclarés.

Discussion : Les femmes chutent plus que les hommes, et ce après prise en compte des facteurs sociaux et physiques. La vitamine D joue un rôle dans la prévention des chutes car prévient de la sarcopénie.

Conclusion : La motivation des médecins généralistes pour réaliser le bilan en ambulatoire est présente. De plus, l'Etat français souhaite diminuer de 20% le nombre de chutes d'ici 2024 avec la mise en place du plan d'action national contre les chutes.

INTRODUCTION

Le vieillissement de la population joue un rôle socio-économique de plus en plus important au XXIème siècle, cette évolution impacte inévitablement la médecine. D'après l'Institut national de la statistique et des études économiques, les projections prévoient de doubler le nombre de personnes de plus de 75 ans en 2070 (1).

La chute est un événement non intentionnel à l'issue duquel une personne se retrouve sur le sol ou sur toute autre surface située à un niveau inférieur à celui où elle se trouvait précédemment. Le risque de chute devient de plus en plus fréquent avec le vieillissement : 33% des patients de plus de 65 ans, vivant à domicile, chutent au moins une fois par an (2).

Cet événement n'est pas sans conséquence puisqu'il représente la première cause de mortalité accidentelle chez le sujet âgé, soit environ 12 000 décès par an (2). Il entraîne une morbidité et des dépenses de soins non négligeables. On estime que 1,5% des dépenses de santé totales sont en lien avec les chutes (2). Il s'agit d'un problème gériatrique à part entière, d'étiologies multifactorielles et qui nécessite une approche globale du patient. Le bénéfice d'une prise en charge multidisciplinaire a été démontré dans de nombreuses études (3–9).

Par ailleurs, la Haute Autorité de Santé a publié en avril 2009, des recommandations sur l'évaluation et la prise en charge des personnes âgées faisant des chutes répétées (soit 2 chutes ou plus dans la même année) (10). Ces recommandations ont pour but d'apporter une approche pragmatique aux professionnels de santé directement concernés par ces patients, dont principalement les médecins généralistes. Malgré cela, le nombre de patients entrant aux urgences pour le motif « chute » ou « bilan de chutes » reste conséquent. En effet, selon l'étude Ricard en 2004 (11), les chutes constituaient 37% des consultations aux urgences pour les patients de 75 ans et plus, engendrant un taux élevé d'hospitalisation.

Plusieurs travaux ont déjà montré les difficultés que peuvent rencontrer les médecins généralistes à appliquer ces recommandations (4,6,12–14). Les causes sont multiples : la difficulté d'accès rapide aux examens, les difficultés pour les patients à se déplacer et à se rendre aux différents rendez-vous ainsi que le manque de formation en gériatrie des médecins généralistes. Les études réalisées mettent cependant en évidence le rôle clé du médecin généraliste pour alerter sur la situation, enclencher le bilan et suivre le patient.

L'objectif principal de cette étude est de réaliser un état des lieux de la prise en charge, par les médecins généralistes du Maine et Loire, de la Mayenne et de la Sarthe, des patients de 75 ans ou plus, chuteurs à répétition.

Car si ces dernières recommandations ont voulu simplifier la prise en charge des patients âgés chuteurs à répétition, le bilan n'est-il pas trop vaste, les étiologies trop nombreuses et le bilan trop conséquent pour être mené entièrement en ambulatoire ?

METHODE

Cette étude est établie à partir de l'hypothèse principale selon laquelle le bilan de prise en charge des patients âgés de 75 ans et plus, faisant des chutes répétées, proposé par la HAS en 2009, semble difficilement conciliable avec la pratique de la médecine générale ambulatoire.

Il s'agit d'une étude transversale quantitative descriptive réalisée à l'aide d'un questionnaire, basé sur les recommandations de la HAS concernant la prise en charge des patients âgés, de plus de 75 ans, chuteurs à répétition, en médecine générale disponible sur la plateforme Lime Survey. Il a été diffusé par mail en juin 2021 à l'ensemble des médecins généralistes maîtres de stage, 2ème et 3ème cycle, inscrits au Département de Médecine Générale de la faculté de Médecine d'Angers (stage praticien niveau 1, SAFE, SASPAS, tuteurs), soit un total de 336 praticiens. Deux relances ont été effectuées.

Des analyses statistiques descriptives puis en sous-groupes à l'aide du test du Khi-2 ont été réalisées. Un seuil de significativité à 5% a été appliqué à l'aide du logiciel Biostat TGV.

L'étude a reçu un avis favorable auprès du comité d'éthique du CHU d'Angers en vue d'une publication.

RESULTATS

A l'issue de la période de recueil, le nombre de réponses était de 113, soit un taux de réponse de 33.6%. Après analyse de ces réponses, il a été décidé de prendre en compte les 80 réponses complètes, soit un taux de réponse de 24% sur les 336 praticiens faisant partie de la liste de diffusion du questionnaire.

1. Données socio-démographiques

Les médecins répondants étaient des hommes à 51,25% dont 26% avaient 30-39 ans, 31% avaient 40-49 ans, 24% avaient 50-59 ans et 19% avaient 60-69 ans.

La répartition géographique, quant à elle, se faisait avec une majorité de médecins exerçant en Maine et Loire (45 %), ainsi qu'en Sarthe (31.25%), la Mayenne n'étant représentée qu'à 23.75%. Il existait également une disparité dans la densité de population des lieux d'exercice : 23.75% en rural, 37.5% en semi-rural et 38.75% en citadin.

Parmi les modes d'exercices des médecins, il y avait une prédominance de l'exercice en cabinet regroupant plusieurs praticiens (58.75%) et des MSP (35%), la pratique seule n'étant représentée qu'à seulement 6.25%. De manière identique, le nombre de consultations par jour était situé entre 20 et 30 dans plus de 72% des cas.

Concernant la patientèle, 100% des praticiens étaient concernés par la prise en charge de patients de plus de 75 ans. Chez 39% des médecins, plus de 150 de leurs patients avaient plus de 75 ans, entre 100 et 150 patients chez 21% des praticiens et entre 50 et 100 patients chez 30% d'entre eux. Seulement 10% des médecins déclaraient que les patients de plus de 75 ans étaient moins de 50 dans leur patientèle.

2. Description des pratiques

Chez un patient âgé, chuteur à répétition, l'intégralité des médecins recherchaient les pathologies aiguës pouvant être responsables de la chute et 98.75% d'entre eux les conséquences de ces chutes.

A propos des conséquences de la chute, plus de 80% des médecins évaluaient un éventuel traumatisme, une station au sol prolongée et/ou un syndrome post-chute. Certains médecins (7.59%) questionnaient également les conséquences psychologiques comme l'angoisse ou une perte d'autonomie.

2.1 Les signes de gravité

Concernant les signes de gravité recherchés presque systématiquement à l'interrogatoire, les médecins, qui avaient moins de 50 patients de plus de 75 ans dans leur patientèle et ceux qui en avaient plus de 150, réalisaient plus souvent et de manière significative ($p=0.049$), l'entretien avec l'entourage afin d'évaluer la gravité des chutes (Tableau 1).

A contrario, le nombre de patients de plus de 75 ans dans la patientèle ne semblait pas modifier l'intérêt des médecins pour le mode de vie des patients, de même que pour la traumatologie et l'interrogatoire médico-clinique.

La recherche d'appréhension de faire une nouvelle chute était quant à elle significativement moins recherchée par les médecins ayant une patientèle de plus de 75 ans comprise entre 100 et 150 patients ($p=0.015$).

En ce qui concerne la recherche de ces mêmes signes de gravité à l'interrogatoire en fonction du nombre moyen de consultations quotidiennes (Tableau 1), seule la recherche d'une prise de traitement hypoglycémiant chez les médecins consultant en moyenne plus de 30 fois par jour était statistiquement significative ($p=0.027$).

Tableau 1 : Signes de gravité recherchés à l'interrogatoire en fonction du nombre de patients de plus de 75 ans par patientèle et en fonction du nombre de consultations par jour

	Patients						Consultations			
	Réponses totales	< 50	Entre 50 et 100	Entre 100 et 150	> 150 patients	p	< 20	Entre 20 et 30	> 30	p
	N= 80 (%)	N=8 (%)	N=24 (%)	N=17 (%)	N=31 (%)		N=10 (%)	N=58 (%)	N=12 (%)	
Un malaise ou une perte de connaissance	77 (96%)	8 (100%)	22 (92%)	16 (94%)	31 (100%)	NS	9 (90%)	56 (97%)	12 (100%)	NS
La prise de médicaments anticoagulants	77 (96%)	8 (100%)	22 (92%)	17(100%)	30 (97%)	NS	10 (100%)	55 (95%)	12 (100%)	NS
Un entretien avec le patient	74 (92,5%)	7 (88%)	24(100%)	16 (94%)	27 (87%)	NS	10 (100%)	52 (90%)	12 (100%)	NS
Si la personne vit seule	74 (92,5%)	6 (75%)	23 (96%)	15 (88%)	30 (97%)	NS	9 (90%)	53 (91%)	12 (100%)	NS
Un traumatisme physique	72 (90%)	6 (75%)	23 (96%)	14 (82%)	29 (94%)	NS	8 (80%)	54 (93%)	10 (83%)	NS
Un déficit neurologique constitué ou transitoire	72 (90%)	8 (100%)	22 (92%)	15 (88%)	27 (87%)	NS	8 (80%)	52 (90%)	12 (100%)	NS
Une augmentation de la fréquence des chutes ces dernières semaines	69 (86%)	7 (88%)	21 (88%)	17(100%)	24 (77%)	NS	9 (90%)	48 (83%)	12 (100%)	NS
La capacité pour la personne de se relever seule après la chute	69 (86%)	7 (88%)	22 (92%)	14 (82%)	26 (84%)	NS	10 (100%)	49 (84%)	10 (83%)	NS
Une station au sol de plus de 1h	66 (82,5%)	6 (75%)	21 (88%)	15 (88%)	24 (77%)	NS	9 (90%)	46 (79%)	11 (92%)	NS
La présence d'aide à domicile	60 (75%)	6 (75%)	17 (71%)	12 (71%)	25 (81%)	NS	7 (70%)	43 (74%)	10 (83%)	NS
La prise d'un médicament hypoglycémiant	57 (71%)	6 (75%)	14 (58%)	11 (65%)	26 (84%)	NS	6 (60%)	39 (67%)	12 (100%)	p=0,02
Un vertige	56 (70%)	5 (63%)	15 (63%)	14 (82%)	22 (71%)	NS	7 (70%)	39 (67%)	10 (83%)	NS
La peur de faire une nouvelle chute	56 (70%)	6 (75%)	21 (88%)	7 (41%)	22 (71%)	p=0,015	7 (70%)	40 (69%)	9 (75%)	NS
Un entretien avec son entourage	49 (61%)	6 (75%)	11 (46%)	8 (47%)	24 (77%)	p=0,049	5 (50%)	35 (60%)	9 (75%)	NS
La capacité de se mettre debout sans aide après la chute	46 (57,5%)	4 (50%)	15 (63%)	9 (53%)	18 (58%)	NS	5 (50%)	33 (57%)	8 (67%)	NS

Une tendance semblait se dégager avec un fort taux de réalisation des examens cliniques « classiques » (cardiologique, orthopédique, neurologique) contrairement aux examens d'analyse de marche et de transfert qui étaient peu réalisés, quel que soit le nombre de patients âgés dans leur patientèle.

La recherche de signes de gravité lors de l'examen clinique ne variait pas significativement en fonction du nombre de patients de plus de 75 ans dans la patientèle des médecins (Tableau 2).

Il existait une différence significative dans la recherche de signes de gravité lors de l'examen clinique pour la réalisation d'un test de transfert (p=0.016), d'un test de Romberg (p=0.007), un test de station unipodal (p=0.003), selon le nombre de consultations quotidiennes (Tableau 2).

Tableau 2 : Signes de gravité recherchés lors de l'examen clinique en fonction du nombre de patients de plus de 75 ans et du nombre de consultations par jour

	<u>Patients</u>						<u>Consultations</u>			
	Réponses totales	< 50	Entre 50 et 100	Entre 100 et 150	> 150	p	< 20	Entre 20 et 30	> 30	p
	N=80(%)	N=8 (%)	N=24 (%)	N=17 (%)	N=31 (%)		N=10 (%)	N=58 (%)	N=12 (%)	
Un examen neurologique	72 (90%)	8 (100%)	22 (82%)	16 (94%)	26 (84%)	NS	9 (90%)	52 (90%)	11 (92%)	NS
Un examen orthopédique	70 (87,5%)	6 (75%)	22 (92%)	15 (88%)	27 (87%)	NS	8 (80%)	51 (88%)	11 (92%)	NS
Un examen cardio-vasculaire sans ECG	68 (85%)	7 (88%)	21 (88%)	15 (88%)	25 (81%)	NS	7 (70%)	50 (86%)	11 (92%)	NS
Un test de marche	49 (61%)	5 (63%)	15 (63%)	10 (59%)	19 (61%)	NS	8 (80%)	32 (55%)	9 (75%)	NS
Un test de station unipodale	22 (27,5%)	3 (38%)	3 (13%)	4 (24%)	12 (39%)	NS	3 (30%)	11 (19%)	8 (67%)	p=0,03
Un test de transfert	25 (31%)	2 (25%)	5 (21%)	6 (35%)	12 (39%)	NS	3 (30%)	14 (24%)	8 (67%)	p=0,016
Un test de Romberg	28 (35%)	4 (50%)	8 (33%)	4 (24%)	12 (39%)	NS	2 (20%)	17 (29%)	9 (75%)	p=0,007
Un time Up and Go test	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	NS	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	NS

Les médecins de 60-69 ans prescrivaient significativement plus de bilan radiologique sans point d'appel orthopédique (p=0.03), d'électrocardiogramme sans point d'appel cardiologique (p=0.01) et d'échodoppler des troncs supra aortiques (p=0.02).

L'imagerie cérébrale était, elle aussi, réalisée de manière plus importante par cette catégorie de médecin mais de manière non significative (Tableau 3).

Les habitudes de prescription des examens complémentaires changeaient dans 82.5% des cas en fonction de la gravité de la chute.

2.2 Facteurs de risque de chute

La prise d'un traitement anticoagulant (100%) ainsi que l'isolement social et/ou familial (97.5%) étaient considérés comme des situations à risque de chute grave.

Etaient également retrouvés l'ostéoporose (51.25%), les pathologies dégénératives et la polymédication.

A distance de la chute, dans un délai d'une semaine environ, le patient était systématiquement ré-évalué dans 20% des cas.

Les facteurs de risque de chute étaient recherchés de manière systématique dans 91.25% des cas.

2.3 Facteurs prédisposants

Parmi les facteurs prédisposants qui étaient recherchés de manière systématique en fonction de la catégorie d'âge des médecins, la prise de médicaments et de psychotropes semblait être considérée comme le facteur fortement prédisposant aux chutes par l'ensemble des médecins, de même que le déclin cognitif et un âge supérieur à 80 ans.

Le sexe féminin ne semblait pas faire partie des facteurs prédisposants recherchés.

Seule la présence d'une anomalie des pieds était considérée comme un facteur prédisposant, de façon significativement plus importante, par la catégorie de médecins de plus de 50 ans (Tableau 3).

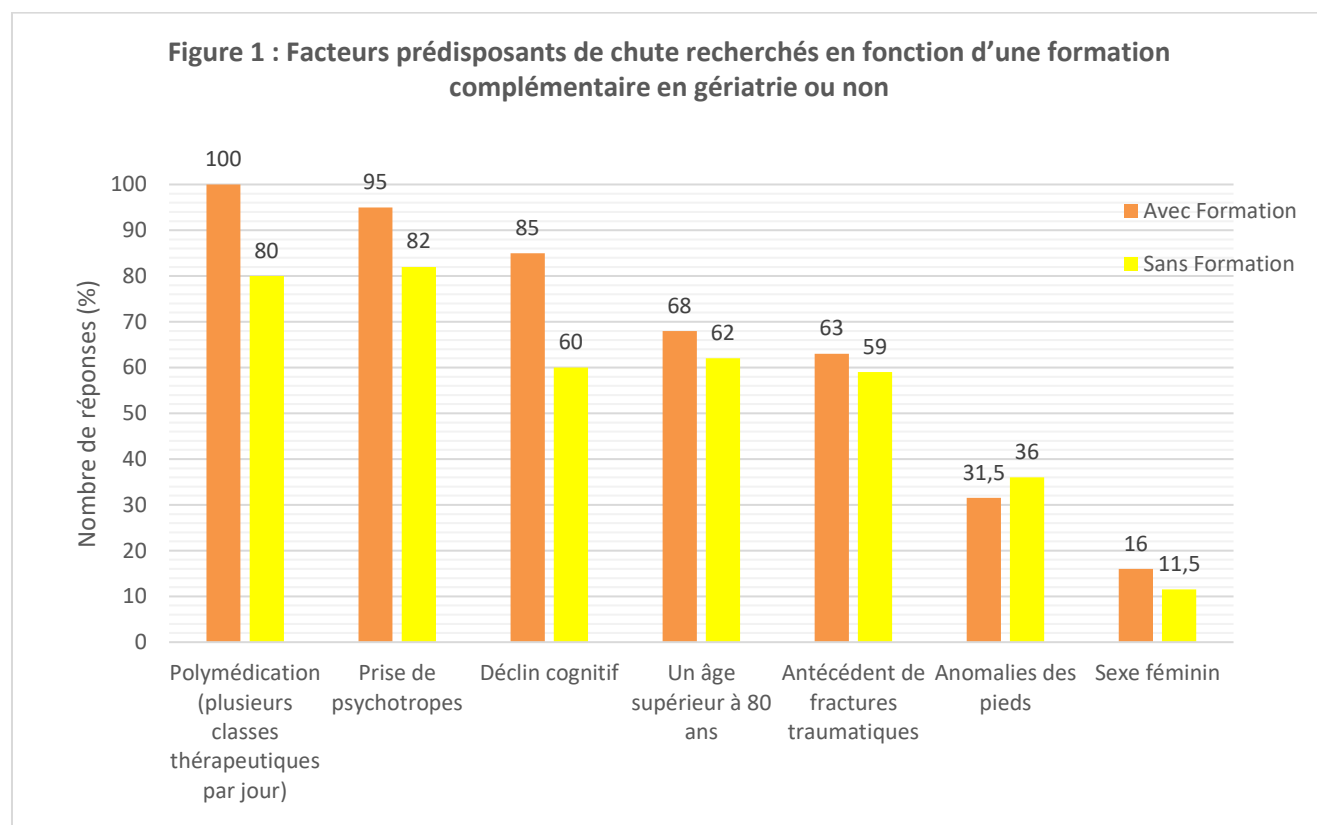
A noter que pour les médecins interrogés, d'autres éléments étaient à considérer comme des facteurs prédisposants : les troubles visuels et auditifs, un domicile inadapté avec des éléments pourvoyeurs de chute (tapis, fils électriques), la dénutrition ainsi que la consommation d'alcool.

Tableau 3 : Examens complémentaires prescrits pour la recherche de signes de gravité et les facteurs prédisposants recherchés, en fonction de l'âge des médecins généralistes

	Réponses totales N=80 (%)	30-39 ans	40-49 ans	50-59 ans	60-69 ans	p
		N=21 (%)	N=25 (%)	N=19 (%)	N=15 (%)	
Examens complémentaires	Radiographie sur point d'appel	19 (90%)	22 (88%)	15 (79%)	10 (67%)	NS
	ECG si malaise ou perte de connaissance	15 (71%)	21 (84%)	17 (89%)	11 (73%)	NS
	Ionogramme sanguin	15 (71%)	17 (68%)	16 (84%)	10 (67%)	NS
	Imagerie cérébrale	2 (10%)	5 (20%)	4 (21%)	5 (33%)	NS
	Echo Doppler des TSA	1 (5%)	1 (4%)	4 (21%)	5 (33%)	p=0,02
	ECG sans point d'appel cardiologique	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)	3 (20%)	p=0,01
	Radiographie sans point d'appel orthopédique	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (13%)	p=0,03
Facteurs Prédisposants						
	Polymédication (plusieurs classes thérapeutiques par jour)	16 (76%)	22 (88%)	16 (84%)	14 (93%)	NS
	Prise de psychotropes	15 (71%)	23 (92%)	18 (95%)	12 (80%)	NS
	Déclin cognitif	14 (67%)	23 (92%)	16 (84%)	11 (73%)	NS
	Un âge supérieur à 80 ans	11 (52%)	16 (64%)	14 (74%)	10 (67%)	NS
	Antécédent de fractures traumatiques	8 (38%)	18 (72%)	12 (63%)	10 (67%)	NS
	Anomalies des pieds	4 (19%)	6 (24%)	11 (58%)	7 (47%)	p=0,03
	Sexe féminin	1 (5%)	2 (8%)	3 (16%)	4 (27%)	NS

Concernant les formations complémentaires, 19 médecins, soit 23.75%, ont bénéficié d'une formation complémentaire gériatrique (1 DU de gériatrie, 5 capacités de gériatrie, 5 FMC gériatriques et 4 formations de coordinateurs d'EHPAD). Trois autres médecins cumulaient capacité de gériatrie et coordination d'EHPAD. Un dernier participait également aux FMC de gériatrie en plus de la coordination d'EHPAD et de la capacité.

L'analyse de la recherche des facteurs prédisposants, en fonction de la réalisation d'une formation médicale complémentaire en gériatrie, ne montrait pas de différence significative entre les médecins avec ou sans formation, quelle qu'était la formation. La polymédication était le seul élément recherché de manière plus significative par les médecins formés en gériatrie ($p=0.03$) (Figure 1).



2.4 Facteurs précipitants

Parmi les facteurs précipitants, la recherche d'un malaise, d'un déficit neurologique ou d'une hypotension orthostatique était effectuée dans plus de 90% des cas.

L'hypoglycémie et la consommation d'alcool étaient, quant à elles, recherchées dans environ 60% des cas.

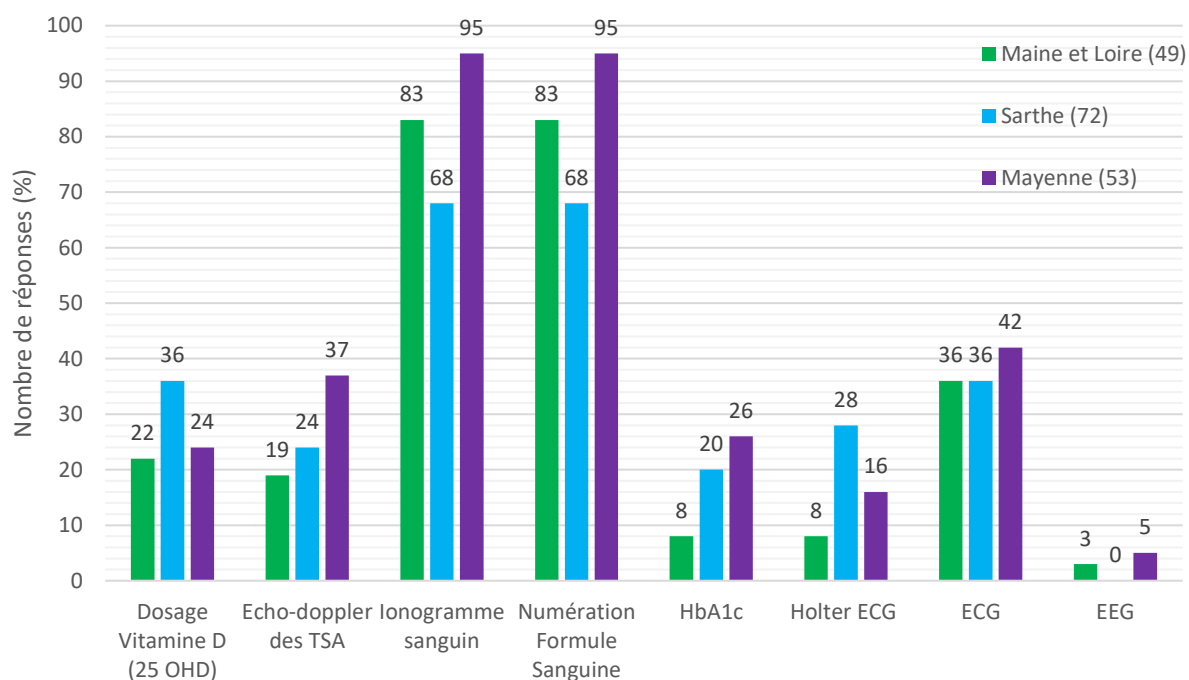
L'environnement du patient ainsi que la présence de troubles sensoriels étaient considérés comme des facteurs précipitants pour plusieurs médecins.

2.5 Examens paracliniques

L'analyse des examens paracliniques, réalisés lors de la recherche de facteurs de risque, n'a pas permis de mettre en évidence une différence significative selon le département d'exercice des médecins généralistes. Le département de la Sarthe semblait moins prescrire de bilans biologiques que les deux autres départements.

L'HbA1c était peu demandée, tout comme le dosage de la Vitamine D. Concernant les examens complémentaires, autres que biologiques, il ne semblait pas y avoir de différence en fonction du département (Figure 2).

Figure 2 : Examens paracliniques prescrits pour la recherche de facteurs de risque en fonction du département d'exercice



Les interventions capables de prévenir de la récurrence des chutes et leurs complications ont également été analysées en fonction du type d'exercice des médecins. Les moins citées étaient la recherche et la correction d'une carence en vitamine D, de même que la recherche et le traitement de l'ostéoporose (Tableau 4).

Tableau 4 : Intervention capable de prévenir la récurrence des chutes et leurs complications en fonction du type d'exercice des médecins

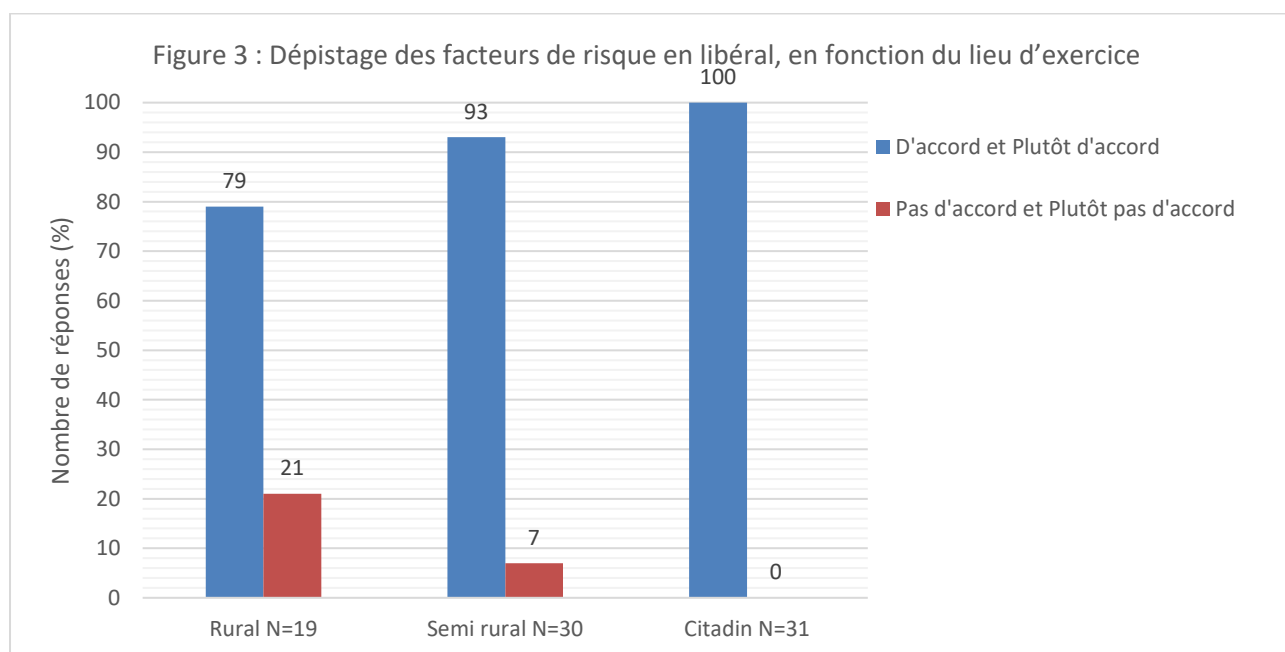
	Réponses totales N = 80 (%)	En cabinet de groupe de médecins généralistes N=47 (%)	En Maison de Santé Pluridisciplinaire (MSP) N=28 (%)	Seul N=5 (%)	p
Révision de l'ordonnance	79 (99%)	47 (100%)	27 (96%)	5 (100%)	NS
Utilisation d'aides techniques à la marche	74 (92,5%)	45 (96%)	24 (86%)	5 (100%)	NS
Port de chaussures adaptées	74 (92,5%)	44 (94%)	25 (89%)	5 (100%)	NS
Recommandation marche et activité physique	69 (86%)	40 (85%)	25 (89%)	4 (80%)	NS
Traitement anti-ostéoporotique en cas d'ostéoporose avérée	48 (60%)	27 (57%)	18 (64%)	3 (60%)	NS
Correction carence en Vitamine D	47 (59%)	28 (60%)	16 (57%)	3 (60%)	NS
Apport calcique alimentaire entre 1 et 1,5 grammes/ jour	30 (37,5%)	15 (32%)	11 (39%)	4 (80%)	NS

La prescription de séance de kinésithérapie était effective dans 97.5% des cas lorsque des troubles de la marche ou de l'équilibre étaient découverts.

3. L'avis des médecins

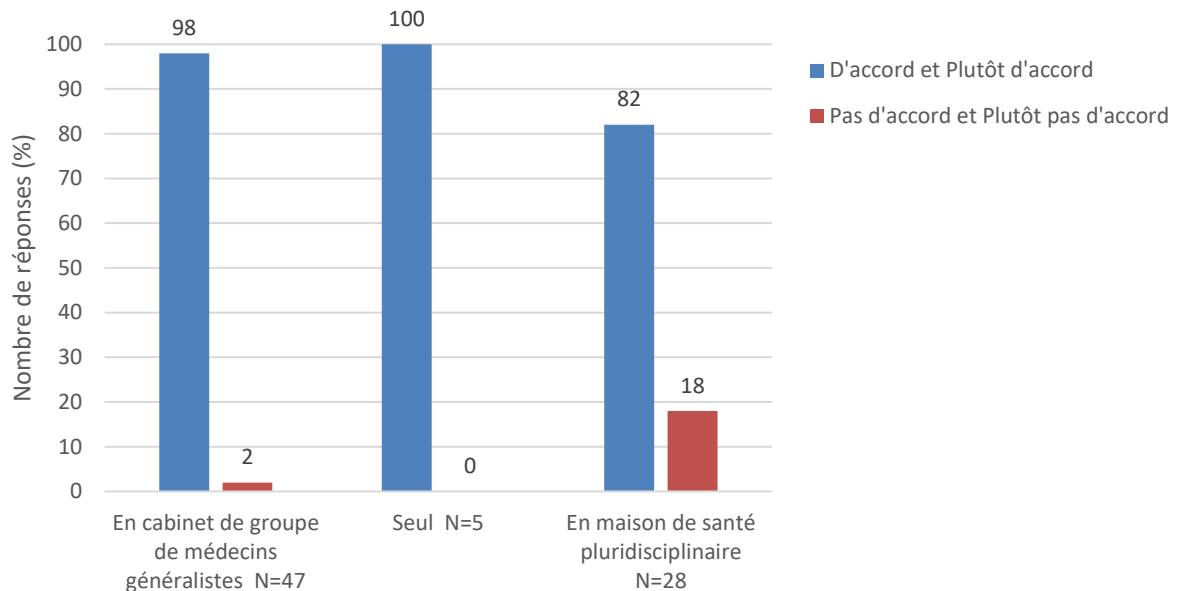
Pour la grande majorité des médecins, le bilan des conséquences de la chute était réalisable en ambulatoire : 32.5% tout à fait d'accord et 56.25 % plutôt d'accord.

Concernant la possibilité d'effectuer le dépistage des facteurs de risque de chute, en fonction du lieu d'exercice, on notait une différence significative : en effet, la majorité des médecins pensaient que ce dépistage était réalisable quel que soit leur lieu d'exercice ($p=0.02$) (Figure 3).



S'agissant de la faisabilité de ce même dépistage en fonction du mode d'exercice, il y a également une différence significative ($p=0.03$).

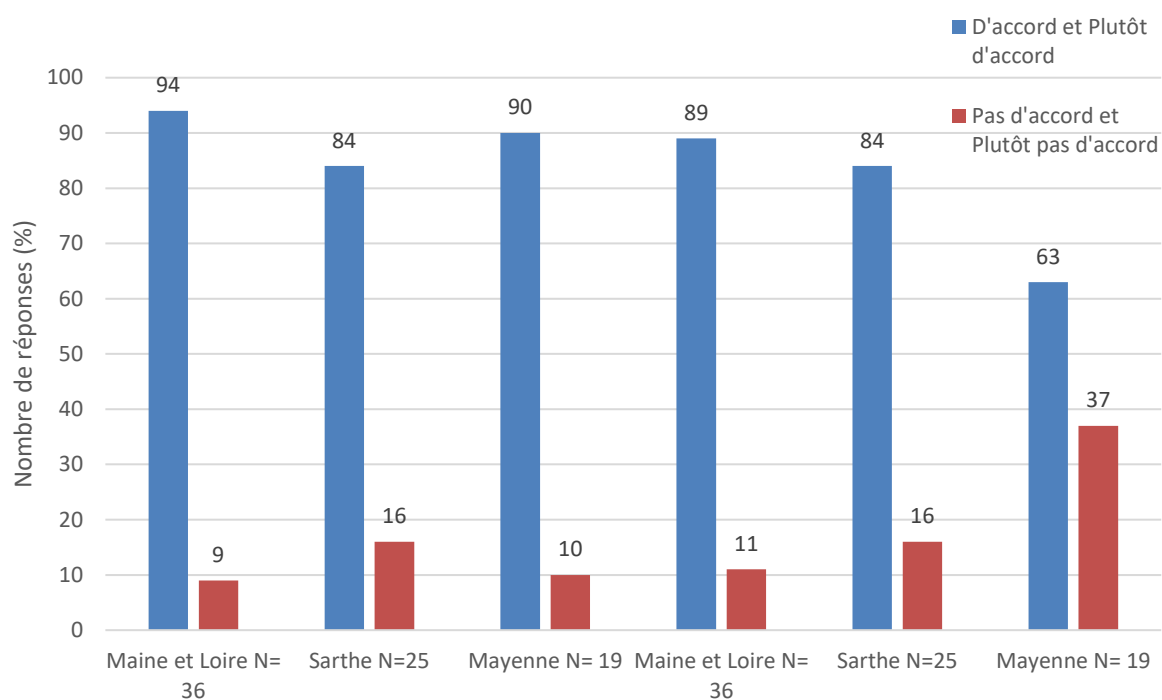
Figure 4 : Dépistage des facteurs de risque réalisable, en fonction du mode d'exercice



Le manque de temps et l'accès aux examens complémentaires, dans des délais raisonnables pour ces prises en charge, étaient les principales difficultés évoquées par les praticiens libéraux quant à la non-réalisation d'un bilan de chute en ambulatoire.

Il n'a pas été mis en évidence de différence significative concernant l'intérêt des médecins pour l'accès à l'organisation du bilan de chutes en milieu hospitalier ou au livret regroupant les ressources nécessaires, en fonction de leur département d'exercice.

Figure 5 : Intérêt, selon les départements d'exercice, pour l'accès à un bilan de chute en milieu hospitalier et au livret de ressources



Intérêt pour avoir accès à un hôpital de jour pour faire un bilan de chute en fonction du département

Intérêt d'un livret regroupant les différentes ressources nécessaires par département ou par région

DISCUSSION

1. Forces et limites

La population cible était les médecins généralistes du Maine et Loire, de la Mayenne et de la Sarthe. En ce qui concerne la population source, un questionnaire a été adressé à l'ensemble des médecins généralistes maitres de stage, 2ème et 3ème cycle, inscrits au Département de Médecine Générale de la faculté de Médecine d'Angers. En 2015, une thèse de Médecine Générale montrait que les maitres de stage rattachés à la Faculté de Médecine d'Angers étaient globalement représentatifs de la population de médecins généralistes des Pays de la Loire. Quelques différences sont néanmoins à prendre en considération : en effet, les maitres de stage travaillent, de manière significative, plus en cabinet de groupe et ont un temps de travail hebdomadaire inférieur (15). Ce mode de constitution de l'échantillon d'analyse a permis de limiter le biais de sélection.

La rédaction du questionnaire a été basée sur les recommandations de la HAS de 2009 ce qui permet une comparabilité ainsi qu'une reproductibilité de l'étude.

Pour diminuer le biais de non-réponse, des relances régulières ont été réalisées.

Il existe un biais d'auto-sélection ou de volontariat car chaque maitre de stage a décidé ou non de répondre au questionnaire.

D'ailleurs, le mode d'évaluation par questionnaire est un biais en soit car il peut entrainer un biais de subjectivité, les réponses étant suggérées.

Le manque de significativité de plusieurs résultats peut s'expliquer en partie par le manque de puissance de l'étude.

2. L'entourage

Il n'y avait pas de différence significative dans la recherche de signes de gravité lors de l'interrogatoire, en fonction du nombre de patients de plus de 75 ans, sur le plan médical et traumatologique.

Cependant, les médecins qui avaient moins de 50 patients de plus de 75 ans dans leur patientèle et ceux qui en avaient plus de 150, semblaient réaliser plus souvent un entretien avec l'entourage.

Il n'y a pas d'étude ou de thèse évaluant le rôle de l'entourage dans la prise en charge des patients âgés chuteurs. Cependant certaines études montrent l'importance de la place de la famille dans les prises en charge gériatrique globale (16,17). Cela étant le manque d'expérience des médecins voyant peu de patients de plus de 75 ans les poussent probablement à chercher des informations complémentaires que les patients ne peuvent pas toujours amener. A l'inverse, les médecins qui ont beaucoup d'expérience dans ces prises en charge savent l'importance de l'entourage et surtout dans l'interrogatoire afin de bien comprendre la situation, le contexte et les différentes problématiques qui conduisent aux chutes.

3. Examens complémentaires

Les médecins de 60-69 ans avaient significativement recours de façon plus importante aux examens radiologiques et à l'électrocardiogramme de manière systématique, même sans point d'appel. Il en était de même pour la réalisation de l'échographie des troncs supra aortiques. On retrouvait la même tendance dans la prescription du scanner cérébral, sans significativité.

Il a été démontré que la proportion d'examens complémentaires, non pertinents, prescrits par les médecins généralistes est de l'ordre de 20% (18). Les médecins sont lucides sur cette situation puisque 88% d'entre eux reconnaissent qu'il leur arrive personnellement de prescrire des actes qui leur semblent injustifiés par la suite (19). Cette étude sur la pertinence de la prescription des examens complémentaires tend à montrer que l'âge du prescripteur est directement en lien avec le mésusage des examens d'imagerie dans le cadre du bilan de chute (19).

4. Impact du sexe des patients

Il est intéressant de voir que le sexe féminin n'était pas considéré comme un facteur prédisposant de chute pour l'ensemble des médecins.

Pourtant, il a été démontré que les femmes chutent plus souvent que les hommes, ce qui est confirmé après prise en compte des facteurs sociaux et physiques (20,21).

Le risque de chute d'une femme est une fois et demi plus élevé que celui d'un homme au même âge (22). Ceci explique pourquoi la HAS, lors de ses recommandations de 2009 sur la prise en charge des patients âgés chuteur à répétition, a considéré le sexe féminin comme un facteur prédisposant aux chute (10). Cette tendance a par ailleurs été confirmée dans une étude plus récente en 2010 (23).

5. Facteurs précipitants

Parmi les facteurs précipitants, il est important de souligner que l'environnement et les troubles sensoriels étaient réellement considérés comme tels par les médecins généralistes. En effet, ces deux éléments revenaient de manière récurrente dans les suggestions « Autres ».

A l'inverse, les hypoglycémies et la consommation d'alcool ne semblaient pas l'être.

Pour la plupart, la polymédication est comprise comme un facteur précipitant. On parle de polymédication à partir de 5 médicaments et plus par jour. Il est reconnu qu'environ 20% des patients de plus de 55 ans sont polymédiqués. La posologie et le nombre de médicaments est plus important chez les patients chuteurs (24).

Parmi les traitements hypoglycémisants, seuls les sulfamides hypoglycémisants semblent reconnus comme étant un médicament pouvant augmenter le risque de chute (24). Cette étude montre que dans la polymédication, les traitements hypotenseurs ainsi que les neuroleptiques sont les médicaments les plus pourvoyeurs de chute.

6. Vitamine D

Les médecins ne rapportaient pas de difficulté d'accès aux examens biologiques en fonction des territoires.

En revanche, les dosages d'HbA1c et de Vitamine D étaient très peu prescrits.

Le dosage de la Vitamine D ainsi que sa supplémentation sont recommandés par la HAS dans plusieurs situations dont la prévention des chutes chez les personnes âgées (25). De très nombreuses études ont cherché à démontrer le rôle majeur de la Vitamine D dans les chutes. Outre la diminution de l'ostéoporose et donc le risque de fracture lors des chutes, il s'avère que la Vitamine D a un impact majeur sur la masse musculaire, en prévenant la sarcopénie. La carence en Vitamine D jouerait également un rôle hypotensif (26, 27).

Malgré ces éléments, il est prouvé que la Vitamine D est insuffisamment dosée en médecine libérale mais également en médecine aigue hospitalière (28), probablement du fait d'un manque de formation sur l'importance de la correction de cette carence dans la prise en charge des patients âgés.

CONCLUSION

Cet état des lieux de la prise en charge des patients âgés de plus de 75 ans, chuteurs à répétition, par les médecins généralistes du Maine et Loire, de la Mayenne et de la Sarthe démontre que malgré les difficultés évoquées, les médecins généralistes sont déterminés à poursuivre ce bilan et restent persuadé que celui-ci est réalisable au sein de leur cabinet. Cette prise en charge globale du patient âgé avec l'ensemble de ses pathologies, son cadre familial et social, est l'essence même de la médecine générale.

Il est important de poursuivre l'amélioration de cette prise en charge en ambulatoire, tout d'abord en favorisant la formation continue gériatrique, puis en tissant un réseau avec l'ensemble des acteurs de cette prise en charge : famille, aides à domicile, pharmacien, kinésithérapeute, IDE libéral(e), ... Dans ce réseau s'intègre également l'hôpital qui apporte une approche complémentaire à la médecine libérale.

C'est dans ce cadre que le Centre Hospitalier de Saumur, en s'inspirant du Centre Hospitalier Universitaire d'Angers, a comme projet de créer un séjour d'hospitalisation programmée pour bilan de chutes. L'ouverture de cette antenne doit se faire en collaboration avec les médecins généralistes du Saumurois, afin d'évaluer quelles sont les difficultés rencontrées en ambulatoire, pour ensuite proposer une prise en charge médicale et sociale, hospitalière et extrahospitalière, conjointe.

Il est indispensable de développer ensemble un lien Ville-Hôpital à la hauteur de la prise en charge que nous devons apporter à nos patients âgés.

De plus, les instances gouvernementales semblent prendre la réelle mesure du problème actuel, qui se majorera de manière significative dans les années à venir. En février 2022, lors d'un déplacement au Gérotopôle de Toulouse, Madame la Ministre déléguée chargée de l'Autonomie, annonçait la mise en place d'un plan d'action national pour lutter contre les chutes chez les personnes âgées. L'objectif étant de réduire de 20% d'ici 2024 le nombre de chutes (29).

BIBLIOGRAPHIE

1. 68,1 millions d'habitants en 2070 : une population un peu plus nombreuse qu'en 2021, mais plus âgée - Insee Première - 1881 [Internet]. [cité 17 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5893969>
2. Gonthier R. Épidémiologie, morbidité, mortalité, coût pour la société et pour l'individu, principales causes de la chute. Bull Académie Natl Médecine. juin 2014;198(6):1025-39.
3. Ricour C, Desainthubert M, Gillain S, Petermans J. Dépister la fragilité, un bénéfice pour le patient et pour le soignant. Rev Med Liège. :5.
4. SPF. Facteurs facilitant et entravant la participation des personnes âgées à des programmes de prévention des chutes : une revue de la littérature. [Internet]. [cité 17 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/traumatismes/chute/facteurs-facilitant-et-entravant-la-participation-des-personnes-agees-a-des-programmes-de-prevention-des-chutes-une-revue-de-la-litterature>
5. Tajahmady A, Moreau C, Bourdillon F, Verny M, Boddaert J, Riou B, et al. Évaluation de l'adéquation entre la capacité d'accueil d'un service de court séjour gériatrique et la demande induite par les urgences pour les patients âgés de 80 ans et plus : étude prospective sur 149 patients. undefined [Internet]. 2005 [cité 17 juill 2022]; Disponible sur: <https://www.semanticscholar.org/paper/%C3%89valuation-de-l%27ad%C3%A9quation-entre-la-capacit%C3%A9-d%27un-%3A-Tajahmady-Moreau/003ca122f5135fc5cbaa2ea1879e9b8646db4c0a>
6. Ndengeyingoma A, Gauvin-Lepage J, Ledoux I. Interventions éducatives en matière de santé. Québec: Presses de l'Université du Québec; 2018. 192 p.

7. S G, L E, C B, O B, J.Y R, J P, et al. Les chutes de la personne âgée. Rev Med Liege. mai-juin;(Vol. 69 n° 05-06):258-64.
8. Carroll G, D A, L B, F C, G CW, L C, et al. Pratiques en santé communautaire. Montréal: Les Editions de la Chenelière; 2006. 377 p.
9. Tessier S, J-B A, M-A R. Santé publique, santé communautaire. Paris: Maloine; 2004. 341 p.
10. chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf [Internet]. [cité 17 juill 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf
11. SPF. Plusieurs centaines de milliers de chutes chez les personnes âgées chaque année en France. Numéro thématique. Épidémiologie et prévention des chutes chez les personnes âgées [Internet]. [cité 17 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/traumatismes/chute/plusieurs-centaines-de-milliers-de-chutes-chez-les-personnes-agees-chaque-annee-en-france.-numero-thematique.-epidemiologie-et-prevention-des-chute>
12. Evaluer les troubles de la marche des personnes âgées au cabinet [Internet]. Revue Medicale Suisse. [cité 17 juill 2022]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2008/revue-medicale-suisse-178/evaluer-les-troubles-de-la-marche-des-personnes-agees-au-cabinet>
13. Gagnon C, Institut national de santé publique du Québec, Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale (Québec). Prévention des chutes auprès des personnes âgées vivant au domicile: analyse des données scientifiques et

recommandations préliminaires de l'élaboration d'un guide de pratique clinique.
Montréal: Institut national de santé publique du Québec; 2011.

14. Mourgue MVB. Prévention primaire et secondaire des chutes chez les personnes âgées en médecine ambulatoire: revue de la littérature [Internet] [Thèse d'exercice]. [Lyon, France]: Université Claude Bernard; 2019 [cité 20 juill 2022]. Disponible sur: <https://n2t.net/ark:/47881/m6t152vf>

15. Bouton C, Leroy O, Huez JF, Bellanger W, Ramond-Roquin A. Représentativité des médecins généralistes maîtres de stage universitaires. Santé Publique. 2015;27(1):59-67.

16. Angelino I. Famille et grand âge Les intervenants de l'ombre. Dialogue. 2004;163(1):113-21.

17. Badey-Rodriguez C. Familles et professionnels en gérontologie : quelles difficultés ? Quelle place pour chacun ? Rech Soins Infirm. 2008;94(3):70-9.

18. Guillaume D. Prescriptions par les médecins généralistes auprès d'un centre d'imagerie libéral Analyse de la conformité rédactionnelle et confrontation aux bonnes pratiques. :84.

19. Odoxa-pour-la-FHF-La-pertinence-des-actes-médicaux-261120171.pdf [Internet]. [cité 1 juin 2022]. Disponible sur: <https://fhf-bfc.com/wp-content/uploads/2017/11/Odoxa-pour-la-FHF-La-pertinence-des-actes-m%C3%A9dicaux-261120171.pdf>

20. Campbell AJ, Spears GF, Borrie MJ. Examination by logistic regression modelling of the variables which increase the relative risk of elderly women falling compared to elderly men. J Clin Epidemiol. 1990;43(12):1415-20.

21. Campbell AJ, Reinken J, Allan BC, Martinez GS. Falls in old age: a study of frequency and related clinical factors. *Age Ageing*. nov 1981;10(4):264-70.
22. Dargent-Molina P, Cassou B. Prévention des chutes et des fractures chez les femmes âgées. L'essai randomisé Ossébo. *Gérontologie Société*. 2008;31 / 125(2):65-78.
23. Pin S, Vuillemin A, Léon C. Prévalences des chutes chez les personnes âgées de 55 à 85ans et caractéristiques des chuteurs : résultats du Baromètre Santé 2010. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique*. 1 sept 2014;62:S254.
24. Médicaments et chutes chez les personnes âgées : une étude épidémiologique dans un hôpital français | Elsevier Enhanced Reader [Internet]. [cité 9 juin 2022]. Disponible sur: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2211104218301942?token=6B3E46A7202A3F5D15E1BE88CECCF0BA3F1E05C6E79BEBEDEB1C3F27ED23D63960CB767DE49593AB7347ABF1D7E7D56C&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220609092159>
25. chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf [Internet]. [cité 9 juin 2022]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-06/chutes_repetees_personnes_agees_-_recommandations.pdf
26. Walrand S. Les effets musculaires de la vitamine D : application à la perte musculaire liée à l'âge. *Cah Nutr Diététique*. 1 déc 2014;49(6):273-8.
27. Walrand S. Les effets musculaires de la vitamine D. *Gériatrie Psychol Neuropsychiatr Vieil*. 1 juin 2016;14(2):127-34.
28. Mouton Sclaunich H, Marchand C, Rapp C, Rekik A, Bordage M, Proux A, et al. Chutes et Vitamine D : la faim du silence. *Nutr Clin Métabolisme*. 1 avr 2020;34(1):57.

29. Prévention des chutes des personnes âgées : Brigitte Bourguignon détaille avec Roxana Maracineanu son plan pour les réduire de 20% d'ici 2024 - Ministère de la Santé et de la Prévention [Internet]. [cité 26 juill 2022]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/archives-presse/archives-communiques-de-presse/article/prevention-des-chutes-des-personnes-agees-brigitte-bourguignon-detaille-avec>

Liste des figures

Figure 1 : Facteurs prédisposants de chute recherchés en fonction d'une formation complémentaire en gériatrie ou non	12
Figure 2 : Examens paracliniques prescrits pour la recherche de facteurs de risque en fonction du département d'exercice.....	13
Figure 3 : Dépistage des facteurs de risque de chute réalisable en ambulatoire, en fonction du lieu d'exercice	15
Figure 4 : Dépistage des facteurs de risque réalisable, en fonction du mode d'exercice	16
Figure 5 : Intérêt selon les départements d'exercice, pour l'accès à un bilan de chute en milieu hospitalier et au livret de ressources	17

Liste des tableaux

Tableau 1 : Signes de gravité recherchés lors de l'examen clinique en fonction du nombre de patients de plus de 75 ans et du nombre de consultations par jour	8
Tableau 2 : Signes de gravité recherchés lors de l'examen clinique en fonction du nombre de patients de plus de 75 ans et du nombre de consultations par jour	9
Tableau 3 : Examens complémentaires pour recherche de signes de gravités et facteurs prédisposants recherchés en fonction de l'âge des médecins généralistes	11
Tableau 4 : Intervention capable de prévenir des chutes et leurs complications en fonction du type d'exercice des médecins	14

Table des matières

RESUME	2
INTRODUCTION	3
METHODE	5
RESULTATS	6
1. Données socio-démographiques	6
2. Description des pratiques	7
2.1 Les signes de gravité	7
2.2 Facteurs de risque de chute	9
2.3 Facteurs prédisposants	10
2.4 Facteurs précipitants	13
2.5 Examens paracliniques	13
3. L'avis des médecins	16
DISCUSSION	19
1. Forces et limites	19
2. L'entourage	20
3. Examens complémentaires	20
4. Impact du sexe des patients	21
5. Facteurs précipitants	21
6. Vitamine D	22
CONCLUSION	23
BIBLIOGRAPHIE	24
LISTE DES FIGURES	29
LISTE DES TABLEAUX	30
TABLE DES MATIERES	31
ANNEXES	I
Annexe 1. Questionnaire	I

Annexes

Annexe 1. Questionnaire

Analyse de pratique ambulatoire des médecins généralistes dans la prise en charge des patients âgés chuteurs

Ce questionnaire a pour vocation de réaliser un état des lieux concernant la prise en charge ambulatoire par les médecins généralistes des patients chuteurs à répétition âgés de plus de 75 ans. Il n'est en aucun cas une évaluation de la qualité de vos prises en charge mais un moyen de mettre en évidence les difficultés que vous pouvez rencontrer et proposer des solutions pour améliorer la prise en charge de ces patients.

Le recueil de données s'effectue de manière anonyme, auprès des médecins généralistes maîtres de stage 2ème et 3ème cycle inscrits au DMG de la Faculté de Médecine d'Angers.

Il y a 29 questions dans ce questionnaire.

1. A) Données socio-démographiques

1.1. Vous êtes : *

- une femme
- un homme

1.2. Quel âge avez-vous ? *

- 20-29 ans
- 30-39 ans
- 40-49 ans
- 50-59 ans
- 60-69 ans
- 70-79 ans

1.3. Quel est votre département d'exercice ? *

- Maine et Loire (49)
- Sarthe (72)
- Mayenne (53)

1.4. Vous exercez : *

- En cabinet de groupe de médecins généralistes
- Seul
- En Maison de Santé Pluridisciplinaire (MSP)

1.5. Votre lieu d'exercice est : *

- Rural (< 2000 habitants)
- Semi-rural (entre 2000 et 15000 habitants)
- Citadin (> 15000 habitants)

1.6. Veuillez préciser le nombre moyen de consultations quotidiennes que vous réalisez au cabinet : *

- < 20 consultations par jour
- Entre 20 et 30 consultations par jour
- > 30 consultations par jour

1.7. Avez-vous l'une ou plusieurs de ces formations de gériatrie ? Si oui, veuillez préciser laquelle ? *

- DU
- CAPA
- Coordonnateur d'EHPAD
- FMC/DPC de gériatrie
- Aucune de ces réponses

1.8. Quel est votre Centre Hospitalier de référence Gériatrique ? *

Veuillez écrire votre réponse ici :

1.9. Prenez-vous en charge des patients âgés de plus de 75 ans ? *

- Oui
- Non

1.10. Combien de patients cela représente-t-il dans votre patientèle ? *

- < 50 patients
- Entre 50 et 100 patients
- Entre 100 et 150 patients
- > 150 patients

2. B-1) Description des Pratiques

2.1. Chez un patient âgé chuteur à répétition recherchez-vous systématiquement ? *

- Les pathologies aiguës responsables de la chute
- Les conséquences de la chute
- Aucune de ces propositions

3. B-2) Description de Pratiques

3.1. Quelles conséquences de la chute recherchez-vous ? *

- Traumatismes (contusions, fractures, atteintes cutanées)
- Station au sol prolongée et ses conséquences (rhabdomyolyse, escarres, pneumopathie d'inhalation, déshydratation)
- Syndrome post chute
- Aucune de ces propositions
- Autre:

3.2. Concernant les signes de gravité, réalisez-vous ou recherchez-vous quasi systématiquement lors de l'interrogatoire : *

- Un entretien avec le patient
- Un entretien avec son entourage
- Un traumatisme physique
- Une station au sol > 1H
- La capacité pour la personne de se relever seule après la chute
- La capacité de se mettre debout sans aide après la chute
- La peur de faire une nouvelle chute
- Un malaise ou une perte de connaissance
- Un déficit neurologique constitué ou transitoire
- Un vertige
- La prise d'un médicament hypoglycémiant
- Une augmentation de la fréquence des chutes ces dernières semaines
- La prise de médicaments anticoagulants
- Si la personne vit seule
- La présence d'aide à domicile
- Aucune de ces réponses
- Autre:

Les signes de gravités sont par définition de la Haute Autorité de Santé les signes mettant ou risquant de mettre en jeu le pronostic vital et fonctionnel du chuteur, à court terme mais également à moyen et long termes. Schématiquement, les signes de gravité peuvent être classés en trois catégories et correspondent à ceux liés : aux conséquences de la chute, aux pathologies aiguës responsables de la chute ainsi que le caractère répété de la chute.

3.3. Pour rechercher des signes de gravité, réalisez-vous quasi systématiquement lors de l'examen clinique : *

- Un examen orthopédique
- Un test de transfert
- Un test de marche
- Un examen cardio-vasculaire sans ECG
- Un examen neurologique
- Un test de Romberg
- Un test de station unipodale
- Un time Up and Go test
- Aucune des ces propositions
- Autre:

Les signes de gravités sont par définition de la Haute Autorité de Santé les signes mettant ou risquant de mettre en jeu le pronostic vital et fonctionnel du chuteur, à court terme mais également à moyen et long terme. Schématiquement, les signes de gravité peuvent être classés en trois catégories et correspondent à ceux liés : aux conséquences de la chute, aux pathologies aiguës responsables de la chute ainsi que le caractère répété de la chute.

3.4. Pour rechercher des signes de gravité réalisez-vous quasi systématiquement certains de ces examens complémentaires : *

- Ionogramme sanguin
- Radiographie sans point d'appel orthopédique
- Radiographie sur point d'appel
- ECG sans point d'appel cardiologique
- ECG si malaise ou perte de connaissance
- Imagerie cérébrale
- Echo Doppler des TSA
- Aucune des ces propositions
- Autre:

Les signes de gravités sont par définition de la Haute Autorité de Santé les signes mettant ou risquant de mettre en jeu le pronostic vital et fonctionnel du

chuteur, à court terme mais également à moyen et long termes. Schématiquement, les signes de gravité peuvent être classés en trois catégories et correspondent à ceux liés : aux conséquences de la chute, aux pathologies aiguës responsables de la chute ainsi que le caractère répété de la chute.

3.5. Vos habitudes de prescriptions d'examens complémentaires changent-elles en fonction de la gravité de la chute ? *

- Oui
- Non

3.6. Parmi ces situations à risque de chute grave, laquelle ou lesquelles recherchez-vous quasi systématiquement ? *

- Ostéoporose avérée
- Traitement anticoagulant
- Isolement social ou familial
- Aucune de ces propositions
- Autre:

Les signes de gravités sont par définition de la Haute Autorité de Santé les signes mettant ou risquant de mettre en jeu le pronostic vital et fonctionnel du chuteur, à court terme mais également à moyen et long termes. Schématiquement, les signes de gravité peuvent être classés en trois catégories et correspondent à ceux liés : aux conséquences de la chute, aux pathologies aiguës responsables de la chute ainsi que le caractère répété de la chute.

3.7. Réévaluez-vous quasi systématiquement le patient chuteur dans un délai d'une semaine afin de rechercher des signes de gravité ? *

- Oui
- non

3.8. Recherchez-vous quasi systématiquement les facteurs de risque de chute ? *

- Oui
- Non

3.9. Parmi ces facteurs prédisposants, lequel ou lesquelles, recherchez-vous quasi systématiquement ? *

- Un âge > 80 ans
- Sexe féminin
- Antécédent de fractures traumatiques
- Polymédication (plusieurs classes thérapeutiques par jour)
- Prise de psychotropes
- Anomalies des pieds
- Déclin cognitif
- Aucune de ces propositions
- Autre:

3.10. Parmi ces facteurs précipitants, lequel ou lesquels, recherchez-vous quasi systématiquement ? *

- Malaise ou perte de connaissance
- Recherche Hypotension Orthostatique
- Hypoglycémie
- Consommation d'alcool
- Déficit neurologique sensitivo-moteur
- Aucune de ces réponses
- Autre:

3.11. Pour la recherche de facteurs de risque, réalisez-vous les examens paracliniques suivant ? *

- Ionogramme sanguin
- Numération Formule Sanguine
- HbA1c
- Dosage Vitamine D (25 OHD)
- ECG
- Holter ECG
- Echo-doppler des TSA
- EEG
- Aucune de ces propositions

3.12. Proposez-vous une ou plusieurs de ces interventions capables de prévenir la récurrence des chutes et leurs complications ? *

- Révision de l'ordonnance
- Port de chaussures adaptées
- Recommandation marche et activité physique
- Apport calcique alimentaire entre 1 et 1,5 grammes/ jour
- Utilisation d'aides techniques à la marche
- Correction carence en Vitamine D
- Traitement anti-ostéoporotique en cas d'ostéoporose avérée
- Aucune de ces propositions
- Autre:

3.13. En cas de troubles de la marche ou de l'équilibre, prescrivez-vous des séances de kinésithérapie ? *

- Oui
- Non

4. C) Conclusion

4.1. Concernant l'applicabilité en libéral, le bilan des conséquences de la chute (interrogatoire orienté, examen clinique et examens complémentaires adaptés) vous semble-t-il réalisable ? *

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

4.2. Concernant le dépistage des facteurs de risque de chute (prédisposants et précipitants) leur recherche vous semble-t-elle réalisable en libéral ? *

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

4.3. Quelle est, selon vous, la principale raison pour laquelle le bilan n'est pas fait ? *

Veuillez écrire votre réponse ici :

4.4. Est-ce qu'un accès facile et rapide (quelques jours) à un Hopital De Jour pour faire le bilan de chute vous semblerait intéressant ? *

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

4.5. Est-ce qu'un livret regroupant les différentes ressources nécessaires, par département ou région, vous semblerait intéressant ? *

- Tout à fait d'accord
- Plutôt d'accord
- Plutôt pas d'accord
- Pas du tout d'accord

Merci pour votre participation.

Prise en charge des patients âgés chuteurs de plus de 75 ans : pratique ambulatoire des médecins généralistes dans le Maine et Loire, la Mayenne et la Sarthe.

RÉSUMÉ

La population âgée de plus de 75 ans s'accroît et aura doubler en 2070. Les chutes augmentent avec l'âge et leur prise en charge est complexe. Les recommandations HAS de 2009 ont été éditées pour standardiser ce bilan. L'objectif principal : Faire un état des lieux de la prise en charge des patients âgés de plus de 75 ans, chuteurs à répétitions dans le Maine et Loire, la Mayenne et la Sarthe. Un questionnaire a été diffusé aux maîtres de stage du DMG d'Angers. Un test de Chi 2 avec un seuil de significativité alpha $p=0.05$ a été appliqué. Les médecins de 60-69 ans réalisaient plus de bilan radiologique ($p=0.03$) et ECG ($p=0.01$) sans points d'appel. Le sexe féminin ne semblait pas être considéré comme un facteur prédisposant. Il n'y avait pas de difficulté d'accès aux examens biologiques mais l'HbA1c et la vitamine D étaient peu demandées. 88,75% des médecins pensaient que le bilan de chute était réalisable en libéral. Malgré cela le manque de temps et la difficulté d'accès aux examens complémentaires sont les principaux freins déclarés. Les femmes chutent plus que les hommes, et ce après prise en compte des facteurs sociaux et physiques. La vitamine D joue un rôle dans la prévention des chutes car prévient de la sarcopénie. La motivation des médecins généralistes pour réaliser le bilan en ambulatoire est présente. De plus l'état souhaite diminuer de 20% le nombre de chute d'ici 2024 avec la mise en place du plan d'action national contre les chutes.

Mots-clés : chutes, personne âgée, bilan de chute, ambulatoire.

Care of patients aged more than 75 years old who fall : outpatient medical care of general practitioners in Maine et Loire, Mayenne and Sarthe.

ABSTRACT

The population aged more than 75 years old is increasing and will be multiplied by two in 2070. Falls are increasing as the age is increasing and care is very complex. HAS medical recommendations (2009) have been edited to standardize this assessment. The main objective is to overview the care for people aged of more than 75 years old with repetitive falls in Maine et Loire, Mayenne and Sarthe. A survey has been sprayed to internships supervisors of Angers's DMG. A Chi 2 test with a significance level of alpha $p=0,05$ have been applied. Doctors aged between 60 to 69 years old are making more radiological assessments ($p=0,03$) and ECG ($p=0,01$) without reasons. Females are not predisposed. There is no difficulties in access to biological exams, but the HbA1c and the vitamin D were not asked a lot. 88,75 % of the doctors were thinking that the fall balance was feasible in medical office. Despite, the lake of time and the difficulties to access to complementary cares, are the most important reported barriers. Women are falling more than men after considering social and physical factors. D vitamin plays an important part in falls prevention because it prevents sarcopenia. General practitioners are motivated to realize an ambulatory fall balance. Moreover, French government wants to decrease by 20% the number of falls from today to 2024 with the setting up of a national action plan against falls.

Keywords : Falls, old patients, fall balance, ambulatory.