

Prévention de l'iatrogénie chez la personne âgée en médecine de ville: évolution des pratiques de prescriptions des médecins généralistes de l'Albanais en Haute-Savoie après une formation à l'outil de prescription STOPP/START (screening tool of older people prescription / screening tool to allert doctors to right treatement)

Aurélien Chevin

▶ To cite this version:

Aurélien Chevin. Prévention de l'iatrogénie chez la personne âgée en médecine de ville : évolution des pratiques de prescriptions des médecins généralistes de l'Albanais en Haute-Savoie après une formation à l'outil de prescription STOPP/START (screening tool of older people prescription / screening tool to allert doctors to right treatement). Médecine humaine et pathologie. 2019. dumas-02313041

HAL Id: dumas-02313041 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02313041

Submitted on 11 Oct 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.









AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SID de Grenoble : bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4 Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/juridique/droit-auteur



UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES UFR DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Année: 2019

PRÉVENTION DE L'IATROGENIE CHEZ LA PERSONNE ÂGEE EN MÉDECINE DE VILLE. ÉVOLUTION DES PRATIQUES DE PRESCRIPTIONS DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE L'ALBANAIS EN HAUTE-SAVOIE APRÈS UNE FORMATION À l'OUTIL DE PRESCRIPTION STOPP/START (SCREENING TOOL OF OLDER PEOPLE PRESCRIPTION / SCREENING TOOL TO ALLERT DOCTORS TO RIGHT TREATEMENT)

THÈSE PRÉSENTÉE POUR L'OBTENTION DU TITRE DE DOCTEUR EN MÉDECINE DIPLÔME D'ÉTAT

Aurélien CHEVIN

[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Le: 09/10/2019

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

<u>Président du jury</u>:

M. le Professeur Pascal Couturier

Membres:

M. le Docteur Yoann Gaboreau

M. le Professeur Jacques Demongeot

M. le Docteur Aurélien Prato (Directeur de thèse)

L'UFR de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

Aurélien CHEVIN

PRÉVENTION DE L'IATROGENIE CHEZ LA PERSONNE ÂGEE EN MÉDECINE DE VILLE. ÉVOLUTION DES PRATIOUES DE PRESCRIPTIONS DES MÉDECINS

GÉNÉRALISTES DE L'ALBANAIS EN HAUTE-SAVOIE APRÈS UNE FORMATION À

1'OUTIL DE PRESCRIPTION STOPP/START (SCREENING TOOL OF OLDER PEOPLE PRESCRIPTION / SCREENING TOOL TO ALLERT DOCTORS TO RIGHT

TREATEMENT)

RESUME:

Contexte : Les personnes âgées par leurs facteurs de fragilité sont les premières concernées

par la pluri-médication. L'iatrogénie est devenue de plus en plus prégnante au regard du

vieillissement de la population. L'outil STOPP and START (Screening Tool of Older

Person's Prescriptions and Screening Tool to Alert doctors to right Treatment) vise à

optimiser les prescriptions de la personne âgée.

Objectifs: L'objectif principal de l'étude a été d'évaluer l'amélioration de la prévention de

l'iatrogénie médicamenteuse chez la personne âgée en médecine de ville par le médecin

généraliste avant et après formation à l'outil d'optimisation des prescriptions STOPP/START.

L'objectif secondaire a été de dégager les limites à l'utilisation de cet outil par le médecin

généraliste en pratique courante.

Méthode: Pour cette étude avant-après, plusieurs médecins généralistes du territoire de

l'Albanais en Haute-Savoie ont participé à une formation médicale sur la prévention de

l'iatrogénie avec présentation de l'outil STOPP and START. Les ordonnances de patients

polymédiqués de plus de 65 ans ont été recueillies avant et après formation. Un questionnaire

a été adressé aux praticiens afin d'apprécier leur profil et leur évaluation de l'outil.

Résultats : Le nombre de traitements prescrits n'évolue pas significativement entre les deux

temps de l'étude. Il en est de même pour le nombre de prescriptions médicamenteuses

potentiellement inappropriées selon les critères STOPP et le nombre de prescriptions

potentiellement omises selon les critères START.

Conclusion : La formation à la sensibilisation de la prévention de l'iatrogénie appuyée par un

outil d'optimisation des prescriptions des personnes âgées n'est pas suffisante. Un travail

supplémentaire sur les freins à la déprescription apparait nécessaire.

MOTS CLÉS : Iatrogénie, gériatrie, personne âgée, optimisation des prescriptions

FILIÈRE: médecine générale

2

ABSTRACT:

Background: Elderly people with frailty factors are concerned by polypharmacy. They are

involved in iatrogenic disease which has become increasingly important as the aged

population grows. STOPP and START (Screening Tool to Alert Doctors to Right Treatement)

is a tool whose purpose is to optimize elderly people's prescriptions.

Goals°: The study's main goal was to assess improvement of iatrogenic médication's

prevention for elderly people in primary care. General practitioners's precription was evaluate

before and after an education to the tool STOPP and START. The second goal was to

underline Itool's limits daily practice for general practitioners.

Method: For this pre-post study, general practitioners from Albanais's area in the county of

Haute-Savoie participated in a medical training on iatrogenesis's prevention which included

presentation of STOPP and START tool. Drug prescriptions from people over 65 with

polyphamacy have been collected before and after training. A survey was adressed to general

practitioners asking about their profil and tool's assessment.

Results: The amount of drugs prescription didn't change significantly after training. The

amount of potentially inapropriate medications according to STOPP criteria and potential

prescribing omissions according to START criteria didn't change either.

Conclusion: The training about iatrogenesis's prevention supported by a tool for optimizing

prescriptions of the elderly people is not enough. In-depth work on obstacles to deprescribing

appears necessary.

KEY WORDS: Iatrogenic diseases, geriatrics, elderly, optimizing prescriptions

3



Doyen de la Faculté : Pr. Patrice MORAND

Année 2019-2020

ENSEIGNANTS DE L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire	
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire	
PU-PH	APTEL Florent	Ophtalmologie	
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie viscérale et digestive	
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie	
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie	
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie	
MCF Ass.MG	BENDAMENE Farouk	Médecine Générale	
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques	
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire	
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire	
PU-PH	BLAISE Sophie	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire	
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Bactériologie-virologie	
PU-PH	BOLLA Michel	Cancérologie-Radiothérapie	
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastroentérologie, hépatologie, addictologie	
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail	
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Nutrition	
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication	
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire	
PR Ass.MG	BOUCHAUD Jacques	Médecine Générale	
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes	
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne	
MCU-PH	BOUSSAT Bastien	Epidémiologie, économie de la santé et prévention	
PU-PH	BOUZAT Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire	
PU-PH	BRAMBILLA Christian	Pneumologie	
PU-PH	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques	
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie	
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale	
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire	
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique-médecine de la douleur	
MCU-PH	BROUILLET Sophie	Biologie et médecine du développement et de la reproduction	
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie	
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire	
PR Ass.MG	CARRILLO Yannick	Médecine Générale	
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie	
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie	
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques	
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie	

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire		
PU-PH	CHARLES Julie	Dermato-vénéréologie		
MCF Ass.MG	CHAUVET Marion	Médecine Générale		
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire		
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophtalmologie		
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie viscérale et digestive		
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication		
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie		
PU-PH	COHEN Olivier	Histologie, embryologie et cytogénétique		
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile		
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique		
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement		
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique		
PU-PH	CURE Hervé	Cancérologie		
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'Urgence		
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie		
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie		
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie		
PU-PH	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication		
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie		
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie		
PU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie		
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique		
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie		
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie		
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales		
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire		
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé		
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie viscérale et digestive		
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire		
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale		
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie		
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition		
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention		
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale		
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie ; Transfusion		
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie		
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Gériatrie et biologie du vieillissement		
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie		
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication		
PU-PH	GIOT Jean-Philippe	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique		
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale		
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile		
MCU-PH	GUZUN Rita	Nutrition		
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie et biologie moléculaire		
PU-PH	HALIMI Serge	Nutrition		
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction		
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie-obstétrique		

Page 2 sur 4

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire		
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie		
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale		
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique		
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie		
MCU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale		
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale		
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie, économie de la santé et prévention		
MCU-PH	LABLANCHE Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques		
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière		
PU-PH	LANTUEJOUL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques		
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire		
MCU - PH	LE GOUELLEC Audrey	Biochimie et biologie moléculaire		
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie		
MCF Ass.MG	LEDOUX Jean-Nicolas	Médecine Générale		
PU-PH	LEROY Vincent	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie		
PU-PH	LETOUBLON Christian	Chirurgie viscérale et digestive		
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie		
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie		
MCU-PH	LUPO Julien	Bactériologie-virologie		
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire		
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Médecine d'urgence		
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail		
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Hygiène hospitalière		
PU-PH	MALLION Jean-Michel	Cardiologie		
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie ; Transfusion		
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie		
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie-virologie		
MCU-PH	MC LEER Anne	Histologie, embryologie et cytogénétique		
MCU-PH	MONDET Julie	Histologie, embryologie et cytogénétique		
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie-virologie		
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication		
PU-PH	MORO Elena	Neurologie		
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie		
MCU-PH	MORTAMET Guillaume	Pédiatrie		
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie		
PU-PH	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie		
MCF Ass.MG	ODDOU Christel	Médecine Générale		
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire		
PU-PH	PAILHE Régis	Chirurgie orthopédique et traumatologie		
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie		
PU-PH	PARK Sophie	Hématologie ; Transfusion		
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie		
PR Ass.MG	PAUMIER-DESBRIERES Françoise	Médecine Générale		
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire		
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé		
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire		
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie		

Page 3 sur 4

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire		
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie		
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation		
PU-PH	PERNOD Gilles	Médecine vasculaire		
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile		
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie		
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie		
PU-PH	POIGNARD Pascal	Bactériologie-virologie		
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie		
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes		
PU-PH	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie		
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction		
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et biologie moléculaire		
MCU-PH	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication		
PU-PH	RIETHMULLER Didier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale		
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie		
PU-PH	ROMANET Jean Paul	Ophtalmologie		
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie		
MCU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie		
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie et biologie moléculaire		
MCF Ass.MG	ROYER DE VERICOURT Guillaume	Médecine Générale		
MCU-PH	RUBIO Amandine	Pédiatrie		
PU-PH	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie		
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique		
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie cellulaire		
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie		
PU-PH	SCHWEBEL Carole	Médecine intensive-réanimation		
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé		
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention		
PU-PH	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales		
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale		
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire		
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques		
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie		
PU-PH	TERZI Nicolas	Médecine intensive-réanimation		
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie		
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie		
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire		
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie		
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire		
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention		
PU-PH	ZAOUI Philippe	Néphrologie		
PU-PH	ZARSKI Jean-Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie		
,				

PU-PH: Professeur des Universités - Praticiens Hospitaliers MCU-PH: Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers PU-MG: Professeur des Universités de Médecine Générale MCU-MG: Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale PR Ass.MG: Professeur des Universités Associé de Médecine Générale MCF Ass.MG: Maître de Conférences Associé de Médecine Générale

Liste des Abréviations

AAP: Anti-agrégant plaquettaire

AFSSAPS : Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé

AINS: Anti-inflammatoire non stéroïdien

AMM: Autorisation de mise sur le marché

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

CHANGE: Centre Hospitalier Annecy Genevois

CREDES: Centre de recherche, d'études et de documentation en économie de la Santé

FMC: Formation médicale continue

HAS: Haute autorité de santé

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

IPP: Inhibiteurs de la pompe à protons

IRDES: Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé

MAI : Medication Appropriateness Index

MPI: Médicaments potentiellement inappropriés

OMS: Organisation mondiale de la santé

RGO: Reflux gastro-œsophagien

STOPP and START: Screening Tool of Older Person's Prescriptions and Screening Tool to

Alert doctors to right Treatment

UGD: Ulcère gastro-duodénal

Remerciements

Au Professeur Pascal Couturier, pour me faire l'honneur de présider mon jury de Thèse, recevez l'expression de ma sincère gratitude.

Au Professeur Jacques Demongeot, vous me faites l'honneur de participer à mon jury de thèse, recevez ici toute ma reconnaissance.

Au Docteur et Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale Yoann Gaboreau pour son aide et ses conseils avisés.

Au Dr Aurélien Prato pour son implication personnelle dans ce projet de thèse, son soutien moral, sa patience et ses conseils précieux, reçoit ici ma sincère gratitude.

Merci au Dr Mathieu Chacornac et au Dr en pharmacie Emeline Pineau-Blondel pour la transmission de leur savoir au cours de cette formation.

Merci au Dr Jérôme Jung, au Dr Pierre Casez, à l'interne en santé publique Mme Fanny Trecourt pour leur aide dans l'analyse statistique des données et leurs nombreux conseils.

Merci aux médecins généralistes de l'Albanais de m'avoir accueilli chaleureusement dans leurs cabinets.

Merci à Olivia pour m'avoir prêté assistance dans le maniement de la langue de Shakespeare.

Merci à mes maîtres de stage pour m'avoir transmis leurs expériences et leurs visions de l'exercice de la médecine générale.

Merci à mes parents, à ma sœur et son compagnon qui m'ont soutenu tout au long de ces années d'études.

Table des matières

Liste d	es Abréviations
Remer	ciements9
I. In	troduction
A.	Epidémiologie 12
1.	Enjeux démographiques
2.	Etat de la consommation de médicaments
B.	Caractéristiques de la personne âgée
1.	Définitions
2.	Implications pharmacologiques du vieillissement
C.	Polymédication
1.	Définition
2.	Classification
3.	Déterminants et fréquence
D.	L'iatrogénie
1.	Définition
2.	Conséquences
E.	Prescription de médicaments potentiellement inappropriée
1.	Définition
2.	Classification
F.	Les outils d'aide à l'optimisation des prescriptions
1.	But de l'outil
2.	Quels outils à disposition ?
3.	Critères implicites
4.	Critères explicites
G.	Objectifs de l'étude
II.	Matériel et méthodes

A.	Recherche bibliographique	22
B.	Formation médicale continue	22
1.	Elaboration de la FMC	22
2.	Déroulement de la FMC	23
C.	Données	23
1.	Recueil des données	23
2.	Analyse des données :	24
III. R	Pésultats	26
A.	Analyse quantitative des ordonnances	26
1.	Population étudiée	26
2.	Nombre de princeps	26
3.	Critères STOPP	27
4.	Critères START	30
B.	Analyse des questionnaires	32
1.	Profil des praticiens	32
2.	Evaluation de l'outil STOPP and START	33
IV. D	Discussion	35
A.	Discussion sur la méthode	35
1.	Biais de sélection et de puissance	35
2.	Biais de recueil	35
B.	Discussion des résultats	36
1.	Apport de l'analyse des ordonnances	36
2.	Perception de l'outil	40
C.	Impact de la formation	41
Conclus	ion	42
Bibliogr	aphie	43
Annava		15

I. Introduction

A. Epidémiologie

1. Enjeux démographiques

Aujourd'hui, la population française compte presque 67 millions d'habitants. La pyramide des âges impactée par les chocs démographiques du siècle passé (conflits mondiaux et babyboom) met en évidence une population vieillissante. Un français sur cinq a aujourd'hui plus de 65 ans contre seulement 16% en 2001 (1).

Selon les projections de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), en 2060, la population française atteindrait 73.6 millions d'habitants ; le nombre de personnes de 60 ans et plus augmenterait, à lui seul, de 10,4 millions entre 2007 et 2060. En 2060, 23,6 millions de personnes seraient âgées de 60 ans ou plus, soit une hausse de 80 % en 53 ans. L'augmentation est la plus forte pour les plus âgés : le nombre de personnes de 75 ans ou plus passerait de 5,2 millions en 2007 à 11,9 millions en 2060 ; celui des 85 ans et plus de 1,3 à 5,4 millions (2).

Ce vieillissement s'inscrit dans l'amélioration des conditions de vie et de l'évolution de la médecine permise par les progrès technologiques et scientifiques.

2. Etat de la consommation de médicaments

Comparés au reste des pays européens, les français ont longtemps été les plus gros consommateurs de médicaments. Aujourd'hui, ils se situent dans la moyenne européenne, d'avantage par augmentation de consommation des autres pays que par baisse de consommation propre à la population française.

D'après les données de l'Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé (IRDES) sur l'année 2017, la consommation de soins et de biens médicaux s'élève à 199,3

milliards d'euros, soit environ 2 977 euros par habitant. La consommation de médicaments en ville s'élève à 32,6 milliards d'euros. Elle baisse légèrement pour la troisième année consécutive, principalement du fait de la baisse des prix des spécialités remboursées (3). Ce mouvement est accentué par l'« effet générique » : les prix baissent compte tenu du nombre croissant de spécialités génériquées et de leur plus grande diffusion, favorisée par des politiques actives de substitution. Toutefois, le taux de pénétration des génériques se stabilise en 2017, pour atteindre 76 % des unités vendues sur le champ du répertoire générique, et 36 % des boîtes de médicaments remboursables. Plus de 11 000 spécialités pharmaceutiques différentes sont disponibles en France, correspondant à 2 800 substances actives.

Chaque habitant consomme en moyenne 48 boîtes de médicament par an (4).

En moyenne, la consommation journalière s'établit à 3,6 médicaments par personne âgée de 65 ans et plus, et passe à 4.0 pour les 75-84 ans ; 4% des médicaments sont achetés sans ordonnances. Les femmes consomment plus que les hommes (3,8 versus 3,3)(5).

Les enquêtes décennales de l'INSEE et du Centre de Recherche, d'Etudes et de Documentation en Economie de la Santé (CREDES) (devenu IRDES) témoignent du caractère récent de l'augmentation de la consommation médicamenteuse. Entre 1970 et 1991, la consommation de médicaments a doublé chez les sujets âgés. Ceci concernait essentiellement les médicaments cardio-vasculaires, les anti-diabétiques, et les collyres. Aussi le constat d'une polymédication émerge durant les années 90 avec pour conséquence le développement de recherches pour établir des outils au clinicien afin d'améliorer ses prescriptions.

B. Caractéristiques de la personne âgée

1. Définitions

A l'échelle individuelle, l'âge seuil de la vieillesse n'est pas défini. C'est un processus biologique physiologique normal et se conçoit comme l'accumulation d'un vaste éventail de dommages moléculaires et cellulaires au fil du temps. Celui-ci entraîne modification des capacités fonctionnelles de l'organisme.

Chez un même individu, l'âge chronologique et l'âge fonctionnel ne coïncident pas et il existe un vieillissement différentiel des organes et des fonctions. De même, entre les individus, à un même âge chronologique, correspondent des âges fonctionnels différents (modifications morphologiques et fonctionnelles).

A l'échelle d'une population, la notion de vieillissement démographique suppose la définition d'un âge seuil.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) retient le critère d'âge 65 ans et plus. Quant à la Haute autorité de santé (HAS), sa définition proposée de la personne âgée comprend les personnes de plus de 75 ans ou de plus de 65 ans et polypathologique

Les notions de 3ème âge (correspondant à la cessation d'activité) et 4ème âge (correspondant à la perte d'autonomie) correspondent à un découpage de la vieillesse combinant l'aspect économique et médical.

2. Implications pharmacologiques du vieillissement

Du vieillissement résulte une limitation de l'aptitude de l'organisme à s'adapter à des situations de stress mettant en jeu les réserves fonctionnelles. Physiologiquement, ces modifications biologiques se traduisent par des modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques qui vont bouleverser l'action pharmacologique.

a) Pharmacocinétique

• Modification de l'absorption orale

Le vieillissement du tractus digestif a pour conséquences principales une augmentation du pH gastrique, une diminution de la vidange gastrique, de la motilité gastro-intestinale et du flux sanguin splanchnique. En théorie, ces modifications physiologiques pourraient retentir sur la vitesse et la quantité de médicament absorbée. En pratique, le vieillissement de l'appareil digestif interfère assez peu avec l'absorption des médicaments.

• Modification de la distribution et du transport

Avec l'âge, il existe une diminution de l'eau totale et de la masse maigre et une augmentation de la masse grasse. Il en résulte un risque de surdosage des médicaments hydrosolubles ainsi qu'un risque de relargage des drogues liposolubles.

Modification de la métabolisation

Au cours du vieillissement, on observe une diminution des capacités du foie à métaboliser un grand nombre de médicaments. Cette modification est assujettie à des facteurs interindividuels (facteurs génétiques, environnementaux, états pathologiques, polymédication, dénutrition) et à la diminution de la masse hépatique et l'augmentation du flux sanguin hépatique.

• Modification de l'excrétion rénale

Le vieillissement physiologique du rein entraine une diminution de la fonction rénale. Cette modification s'explique par les modifications du flux sanguin rénal, de la filtration glomérulaire, de la sécrétion tubulaire et de la réabsorption tubulaire. Cela a pour conséquence une augmentation de la demi-vie et une diminution de la clairance rénale. Il est nécessaire d'adapter les posologies du médicament à la fonction rénale selon la clairance calculée.

b) Pharmacodynamie

L'action du médicament sur le corps peut évoluer avec le vieillissement. Il dépend notamment des modifications du nombre de récepteurs ou des modifications de la réponse effectrice. Il faut noter une modification des systèmes de contrôle du système nerveux autonome qui sont moins effectifs. Certains organes sont particulièrement sensibles, on peut citer le cerveau avec les psychotropes et la vessie avec les anticholinergiques.

C. Polymédication

1. Définition

La polymédication est définie par l'OMS comme l'administration de plusieurs médicaments de façon simultanée ou par l'administration d'un nombre excessif de médicaments. Cette définition ne précise pas le nombre de molécules à partir duquel on parle de polymédication. Dans la littérature, le chiffre de 5 médicaments ou plus par jour est le plus souvent utilisé.

2. Classification

La polymédication est classée en polymédication simultanée si l'on s'intéresse aux médicaments pris simultanément un jour donné, cumulative si l'on prend en compte l'ensemble des médicaments administrés sur une période donnée ou continue si l'on s'intéresse aux médicaments pris de façon prolongée et régulière.

3. Déterminants et fréquence

Elle est fréquente et souvent justifiée par les recommandations issues des données de la science. Elle devient problématique et inappropriée quand le bénéfice attendu n'est pas obtenu.

L'état de santé du patient est le premier déterminant de la consommation pharmaceutique ce qui explique sa fréquence chez la personne âgée. L'augmentation de pathologies chroniques et de morbidités engendrent une multiplication de prescriptions. D'autres facteurs favorisent la polymédication : le nomadisme médical (avec possibilité de prescriptions multiples qui s'ignorent), la demande insistante du patient dans le cadre de dépendance physique (exemple des benzodiazépines), de soutien psychique ou de bénéfices secondaires sociaux.

D. L'iatrogénie

1. Définition

L'iatrogénie est définie comme l'apparition d'effet indésirable sur l'état de santé d'un patient secondaire à tout acte pratiqué ou prescrit par un professionnel de santé qui vise à préserver, améliorer ou rétablir la santé. Elle implique donc des manifestations non voulues très diverses depuis la simple fatigue jusqu'à des effets plus graves comme l'hémorragie ou la thrombose. La polymédication constitue un facteur de risque à celle-ci Il est démontré que les effets indésirables augmentent en fréquence en parallèle de celle du nombre de princeps administrés. Un effet secondaire survient chez 4% des patients prenant 5 médicaments par jour, 10% des patients prenant entre 6 et 10 médicaments par jour, 28% des patients prenant 11 à 15 médicaments par jour et 54% de ceux prenant plus de 16 médicaments par jour (6).

2. Conséquences

La polymédication et la iatrogénie sont responsables d'une augmentation du risque de chute et de la mortalité (7) (8).

En plus des considérations individuelles, la iatrogénie entraine une augmentation du recours aux soins de santé, incluant les hospitalisations et les consultations itératives aux urgences(9) et donc augmente les dépenses de santé.

En France, près de 17% des admissions aux urgences chez les sujets de plus de 70 ans sont en rapport avec un effet indésirable d'un médicament (10) et dans 25% des cas, cet effet indésirable pouvait être évité (11). Les médicaments les plus impliqués sont ceux du système cardiovasculaire et les psychotropes. La polymédication entraine un surrisque de réhospitalisation précoce (12).

E. Prescription de médicaments potentiellement inappropriée

1. Définition

Les médicaments potentiellement inappropriés sont définis par la prescription de médicaments dont le rapport bénéfice/risque est défavorable ou qui ont une efficacité douteuse par rapport à d'autres solutions thérapeutiques plus sûres. La prescription de médicaments potentiellement inappropriée (MPI) est fréquente dans la population âgée et peut concerner jusqu'à plus de 50% des personnes âgées de plus de 75 ans. Elles peuvent concerner jusque 50% des princeps inscrits sur leurs ordonnances (13). Diminuer les prescriptions potentiellement inappropriées en soins primaire peut améliorer la qualité de vie du patient(14).

2. Classification

Plusieurs modalités de prescription médicamenteuse inappropriée ont été décrites. On identifie :

- La surutilisation « Overuse » : Utilisation de médicaments prescrits en l'absence d'indication ou d'efficacité démontrée : (service médical rendu insuffisant).
- La mauvaise utilisation « Misuse » : Utilisation de médicaments dont les risques dépassent les bénéfices attendus.
- La sous-utilisation « Underuse » : Absence d'instauration d'un traitement efficace chez les sujets ayant une pathologie pour laquelle une ou plusieurs classes médicamenteuses ont démontré leur efficacité.

F. Les outils d'aide à l'optimisation des prescriptions

1. But de l'outil

Nombre de maladies rencontrées en gériatrie nécessitent un traitement médicamenteux qui s'accompagne d'un risque d'effet indésirable. La population âgée est la plus exposée aux effets indésirables médicamenteux, notamment du fait des comorbidités nombreuses, du rôle du vieillissement ou du comportement du malade vis-à-vis de son traitement. Toute prescription cherche à maximiser la balance bénéfice-risque en souhaitant atteindre le maximum de bénéfice clinique tout en minimisant le risque d'effets secondaires. Atteindre cet objectif chez le sujet âgé en soins primaires n'est pas toujours aisé du fait de ses particularités intrinsèques. L'important est de diminuer la prévalence et la gravité des accidents médicamenteux à partir des informations disponibles par le praticien.

2. Quels outils à disposition?

Pour évaluer la pertinence de leurs prescriptions, les médecins peuvent s'appuyer sur différents outils existants. Ceux-ci se basent sur des critères implicites, ou plus fréquemment, sur des critères explicites.

3. Critères implicites

Le MAI

Le Medication Appropriateness Index (MAI) est nord-américain et a été développé en 1992 puis perfectionné en 1994. Il tient compte de 10 critères (indication, efficacité, dosage, durée, coût, caractère pratique, directive de traitement, interaction médicament-médicament, interaction médicament-maladie, redondance médicamenteuse) codé de 1 à 3 points, permettant la détermination du caractère inapproprié d'une prescription via un score pour chaque médicament, de 0 (complètement approprié) à 18 (complètement inapproprié). Cet outil est chronophage et ne tient pas compte de l'underuse.

4. Critères explicites

Les critères explicites présentent l'avantage d'être basés sur des revues de littératures et des consensus d'expert. Ils sont donc fiables avec un bon niveau de preuve, bien qu'ils nécessitent d'être régulièrement révisés par rapport aux nouvelles données de la science. Ils s'appliquent de la même manière à tous les sujets et reposent sur une analyse systématique des prescriptions. Le plus souvent, ils se présentent sous la forme de liste de médicaments à éviter chez le sujet âgé.

• Critères de Beers

Publiés en 1991 aux États-Unis, les critères de Beers avaient pour objectif d'identifier les prescriptions inappropriées chez les personnes âgées en maison de retraite. Il est proposé une liste de critères avec bénéfices/risque défavorable et/ou d'efficacité discutable établie par un panel d'experts (médecins, pharmaciens, infirmières) selon un consensus basé sur la méthode Delphi. Les critères de Beers ont été actualisés à plusieurs reprises. La dernière actualisation date de 2019 selon une méthode reposant sur le guide Grading of Recommendations Assesment, Development and Evaluation et faisant écho aux recommandations de la National Academy of Medicine (15). Cette dernière version comporte 30 médications devant être évitées et 40 autres devant être utilisées avec précaution ou évitées selon le contexte. Cette liste s'avère peu adaptée pour le praticien français, certaines substances ne sont pas commercialisées en France.

• Liste de Laroche

A l'image de la liste de Beers, quinze experts français ont élaboré en 2007, une liste adaptée à la pratique médicale française(16). Ce consensus d'expert s'intéressa aux prescriptions des personnes âgées de 75 ans et plus. Il retint 34 critères comprenant 29 médicaments ou classes médicamenteuses et 5 critères concernant des situations cliniques particulières. Contrairement à la liste de Beers, il propose des alternatives thérapeutiques.

• L'outil STOPP/START

Les 2 listes précédentes se concentrent sur les PIM de type overuse et misuse. Le développement de l'outil d'aide à la prescription STOPP/START (Screening tool of Older person's prescriptions and screening tool to alert doctors to right reatment) permet d'aborder l'underuse. Cet outil paru en 2008 se veut adapter à la pratique médicale européenne et propose deux versants : des critères d'arrêt mais aussi des critères d'initiation de thérapeutiques.

La première version a compris 65 critères STOPP et 22 critères START. L'originalité de cette liste tient à sa présentation par appareil physiologique rendant son utilisation plus intuitive et ergonomique. L'outil a été traduit en français par un groupe d'expert peu après sa parution.

La version actualisée de l'outil publié en 2015, a été de nouveau traduite en français(17). Dans cette deuxième version, il a été retenu 81 critères STOPP et 34 critères START toujours répertoriés par systèmes physiologiques. Ces nouveaux critères ont été retenus par le groupe STOPP/START irlandais et un panel d'experts européens par application de la méthode Delphi. La plupart des nouveaux critères ne proviennent pas de nouveaux médicaments ou de nouvelles indications, mais ont trouvé leur source de nouvelles données d'essais cliniques, de revues systématiques et suggestions de groupe d'experts.

• Version révisée de l'outil STOPP/START

Elle a été élaborée en 2017 par un comité scientifique de plusieurs gériatres et pharmaciens associé aux spécialistes d'organe des appareils physiologiques mis en avant (pneumologues, cardiologues, psycho-gériatres, gastroentérologues, urologues, rhumatologues, endocrinologues). Elle a constitué une version révisée de l'outil qui s'inscrit dans une démarche soutenue par l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes et initiée en 2012 au Centre Hospitalier Annecy Genevois (CHANGE) et sa filière gérontologique. Elle est disponible à l'adresse suivante : https://pecmsa.ch-annecygenevois.fr. Elle a fait suite à deux versions papier

préalables de l'outil, qui firent l'objet d'ajustements en tenant compte de la littérature et des pratiques. L'accès à cet outil est délivré aux médecins prescripteurs et aux pharmaciens, de ville et d'hôpital, à l'issue d'une formation spécifique, basée sur des cas cliniques concrets. Elle est proposée par un binôme pharmacien/gériatre d'un des territoires concernés par cette démarche. Cette formation constitue un préalable indispensable à son utilisation dans le cadre des bonnes pratiques. Elle apporte une méthodologie pour l'analyse pluridisciplinaire de la prise en charge médicamenteuse de sujets âgés et une intégration de l'outil pour une utilisation optimale sur le terrain. Il s'agit d'un outil de travail évolutif, non exhaustif, dont la mise à jour périodique est nécessaire sur la base de l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques et recommandations. La mise en place de ce site internet ainsi que sa maintenance est financée par le CHANGE.

G. Objectifs de l'étude

Comme expliqué, les personnes âgées par leurs facteurs de fragilités sont les premiers concernés par la pluri-médication et les prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées responsable d'une iatrogénie dont la problématique risque de devenir de plus en plus prégnante au vu du vieillissement attendu de la population.

Par son rôle pivot dans la coordination des soins, les médecins généralistes ont la possibilité d'agir pour prévenir l'iatrogénie en réévaluant les prescriptions de leurs patients.

L'objectif principal de cette étude a été d'évaluer l'amélioration de la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse chez la personne âgée en médecine de ville par le médecin généraliste de l'Albanais avant et après formation à l'outil d'optimisation des prescriptions STOPP/START.

Les objectifs secondaires ont été de dégager les limites à l'utilisation de cet outil par le médecin généraliste en pratique courante.

II. Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude « avant-après » visant à évaluer l'impact d'une formation médicale continue à l'outil d'aide à la prescription STOPP/START à travers l'analyse de leurs prescriptions médicamenteuses.

Les limites de l'outil ont été évaluées par un questionnaire adressé aux médecins participants.

A. Recherche bibliographique

Pour la recherche bibliographique, il a été utilisé :

- les bases de données Pubmed et CiSMeF avec les mots clés : elderly people, potential inappropriate prescribing, STOPP and Start, primary care
- le moteur de recherche Google scholar

B. Formation médicale continue

1. Elaboration de la FMC

La formation médicale continue (FMC) s'inscrit dans une démarche territoriale de prévention de l'iatrogénie médicamenteuse est centrée sur le sujet âgé. Cette démarche implique des professionnels intervenants en EHPAD (médecins libéraux, médecins coordonnateurs d'EHPAD, pharmaciens d'officine), des gériatres, des médecins spécialistes et des pharmaciens cliniciens.

Cette formation a été élaborée par Mme Pineau-Blondel, pharmacienne sur le CH Annecy-Genevois et le Dr Chacornac, cardiologue sur le CH d'Annecy.

La prise de contact auprès des médecins généraliste s'est prise à l'occasion de formations médicales continues organisées par l'association de médecin généraliste de l'Albanais. Avec accord de leur président, les médecins généralistes ont été contactés par email afin de participer à la formation.

2. Déroulement de la FMC

La FMC a réuni 10 médecins généralistes libéraux du territoire de l'Albanais ainsi que 3 médecins hospitaliers du Centre Hospitalier de Rumilly. La formation a été assurée par Mme E.Pineau Blondel (pharmacienne), et les Dr M.Chacornac (cardiologue) et A.Prato (gériatre).

Elle s'est déroulée le 21 mai 2019 au centre hospitalier de Rumilly et s'présentée sous la forme d'une 1^{ère} partie de cours théorique suivie de cas cliniques interactifs. Les cours théoriques ont porté sur les grands principes de prescription médicamenteuse chez le sujet âgé, les modifications pharmacocinétiques et pharmacodynamiques chez la personne âgée, les liens entre évènements clinique/biologique et le médicament. Une présentation de l'outil START/STOPP a été réalisée dans sa version 3 révisée. Des codes d'accès ont été fournis à chaque participant après la formation.

C. Données

1. Recueil des données

Parmi les dix médecins généralistes libéraux, cinq ont accepté de participer à ce travail de thèse. Ils étaient répartis dans 4 cabinets. Le recueil des données s'est effectué au sein de leurs lieux de travail à l'aide de leur logiciel de prescription et de gestion des dossiers médicaux, entre 1 et 2 mois après la formation. Ce recueil s'est porté sur les patients vu en consultation après la formation médicale continue, respectant les critères d'inclusion suivants :

- patients âgés de 65 ans et plus et
- présentant une polymédication (au moins cinq princeps sur une des deux ordonnances).

Les ordonnances recueillies ont concerné celles réalisées par moyen informatique après la formation médicale. Pour un même patient, 2 ordonnances ont été recueillies :

- l'ordonnance 1 est l'ordonnance établie avant la FMC
- l'ordonnance 2 est l'ordonnance établie après la FMC

Le recueil a été anonyme. Les données saisies ont été saisies avec mention:

- du sexe
- de l'âge
- des antécédents médicaux
- des résultats biologiques récents
- les princeps de chaque ordonnance

Les ordonnances dont les données sur le patient auraient été incomplètes afin d'assurer la détermination des critères STOPP et START ont été écartées. Au total, 200 ordonnances ont été recueillies.

Dans un deuxième temps, un entretien a été réalisé avec les médecins participants appuyé d'un questionnaire afin d'évaluer leur profil professionnel ainsi que de recueillir l'avis de ce dernier sur l'utilisation de l'outil STOPP/START.

Le questionnaire a été établi en se basant sur les résultats des études cherchant à comprendre les facteurs de limitation à la déprescription auprès des médecins généralistes.

2. Analyse des données :

a) Analyse des ordonnances

Chaque ordonnance appariée a été saisie dans un tableur Excel sur les points recueillis susmentionnés ainsi qu'avec les critères STOPP et START de la version révisée du CH d'Annecy retenus par le thésard.

Pour faciliter l'analyse des données, à l'image de la version 2 irlandaise de l'outil START/STOPP, chaque critère STOPP et START s'est vu codifié par une lettre associée à un chiffre. Dans la version révisée, il existe 73 critères STOPP et 35 critères START. Trois critères START ont été écartés, il s'agit des critères B21 (dispositif d'aide au sevrage tabagique à tout fumeur), ainsi que B34 et B35 (respectivement vaccination grippe et pneumocoque) dont le recueil des données n'était pas toujours possible.

Le test de Mc Némar pour échantillons appariés a été utilisé pour procéder à l'analyse via le logiciel SPSS (version 25).

b) Analyse des entretiens

Les données ont été recueillies et analysées à l'aide du logiciel Excel.

III. Résultats

A. Analyse quantitative des ordonnances

1. Population étudiée

La proportion d'hommes et de femme était respectée avec 49 femmes pour 51 hommes. L'âge moyen était de 79,5 ans. La médiane était située à 80 ans. Le patient le plus jeune avait 65 ans, tandis que celui plus âgé avait 99 ans.

2. Nombre de princeps

Sur la première ordonnance, la moyenne des princeps était de 7.69 princeps, la médiane de 7 et l'écart. Concernant la deuxième ordonnance, la moyenne était à 7.82 et la médiane également à 7.

Toutes ordonnances confondues, il était retrouvé un minimum de 4 princeps, tandis que le maximum était situé à 14.

Tableau 1: Nombres de médicaments sur les 1ères et 2èmes ordonnances

		Ordonnance N°1	Ordonnance N°2
Moyenne		7,69	7,82
Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	7,26	7,36
	Borne supérieure	8,12	8,28
Moyenne tronquée à 5 %		7,62	7,72
Médiane		7,00	7,00
Variance		4,721	5,260
Ecart type		2,173	2,294
Minimum		4	4
Maximum		14	14
Plage		10	10
Plage interquartile		3	3

Entre avant et après la formation :

- 78% des ordonnances n'ont pas été modifiées,
- 4% des ordonnances ont montré une diminution des princeps (3% de 1 princeps et 1% de 2 princeps)
- 14% des ordonnances ont vu leur nombre de princeps augmenté (11% de 1 princeps, et 3% de 2 princeps).

Tableau 2: Evolution du nombre de médicaments entre la 1ère et la 2ème ordonnance

Princeps	Pourcentage
-2	1,0
-1,00	6,0
0	78,0
1,00	11,0
2,00	3,0
4,00	1,0
Total	100,0

3. Critères STOPP

Il a été relevé entre 0 et 3 critères STOPP par ordonnance. Sur l'ordonnance N°1, la moyenne était de 0.86 critères STOPP, et de 0.84 sur l'ordonnance N°2.

Tableau 3: Nombres de critères STOPP sur la 1^{ère} et 2^{ème} ordonnance

Mayanna		Ordonnance N°1	Ordonnance N°2
Moyenne		0,86	0,84
Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	0,70	0,68
	Borne supérieure	1,02	1,00
Moyenne tronquée à 5 %		0,81	0,79
Médiane		1,00	1,00
Variance		0,627	0,661
Ecart type		0,792	0,813
Minimum		0	0
Maximum		3	3
Plage		3	3
Plage interquartile		1	1

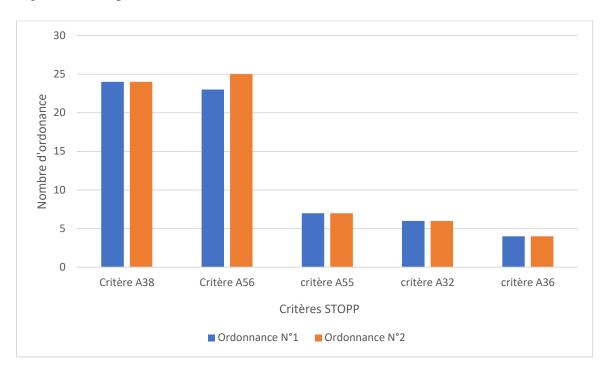
Trente-six ordonnances ne comportaient aucun critère STOPP sur la 1^{ère} ou 2^{ème} ordonnance.

Tableau 4: Tableau croisé Présence d'un critère STOPP au moins sur la 1ère ordonnance * Présence d'un critère STOPP au moins sur la 2e ordonnance

		Présence d'un critère STOPP au moins sur la 2e ordonnance			
			Non	Oui	Total
		Effectif	36	0	36
	Non	% dans Présence d'un critère STOPP au moins sur la 1ère ordonnance	100,0%	0,0%	100,0%
Présence d'un critère STOPP au		% dans Présence d'un critère STOPP au moins sur la 2e ordonnance	92,3%	0,0%	36,0%
moins sur la 1ère		Effectif	3	61	64
ordonnance	Oui	% dans Présence d'un critère STOPP au moins sur la 1ère ordonnance	4,7%	95,3%	100,0%
		% dans Présence d'un critère STOPP au moins sur la 2e ordonnance	7,7%	100,0%	64,0%
		Effectif	39	61	100
Total		% dans Présence d'un critère STOPP au moins sur la 1ère ordonnance	39,0%	61,0%	100,0%
		% dans Présence d'un critère STOPP au moins sur la 2e ordonnance	100,0%	100,0%	100,0%

Les principaux critères STOPP étaient les critères A38, A56, A55, A32 et A36 correspondants respectivement à l'arrêt des Benzodiazépines au-delà de 4 semaines, arrêt des IPP en dose préventive prolongée en absence d'indication, arrêt des IPP à dose maximale pendant plus de 8 semaines, arrêt des statines en prévention primaire, et arrêt des histaminiques à effets anticholinergiques à visée hypnotique ou anxiolytique. Parmi ces 5 critères, les critères A38 et A56 étaient prédominants sur les autres critères.





A38	Benzodiazépine	Pour une durée supérieure à 4 semaines
A56	IPP	En traitement prolongé à dose préventive en l'absence d'indication
A55	IPP	À dose max > 8sem
A32	Statine	En prévention primaire
A36	Antihistaminiques aux effets anticholinergiques et sédatifs	Prescrits à visée anxiolytique ou hypnotique

Il y a au total 23 critères STOPP qui ont été retenus sur la 1^{ère} ordonnance, et 21 sur la seconde, soit environ un tiers des critères STOPP totaux.

4. Critères START

Il a été relevé entre 0 et 4 critères START par ordonnance. Sur l'ordonnance $N^{\circ}1$ la moyenne était de 0.96 critères START et de 0.91 sur l'ordonnance $N^{\circ}2$.

Tableau 5 : Nombre de critères START sur la1ère et 2ème ordonnance

		Ordonnance N°1	Ordonnance N°2
Moyenne		0,96	0,91
Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	0,81	0,77
	Borne supérieure	1,11	1,05
Moyenne tronquée à 5 %		0,90	0,86
Médiane		1,00	1,00
Variance		0,564	0,527
Ecart type		0,751	0,726
Minimum		0	0
Maximum		4	3
Plage		4	3
Plage interquartile		0	1

Vingt-quatre ordonnances ne comportaient aucun critère START sur la $1^{\text{ère}}$ et $2^{\text{ème}}$ ordonnance.

Tableau 6 : Tableau croisé Présence d'un critère START au moins sur la 1ère ordonnance * Présence d'un critère START au moins sur la 2e ordonnance

				critère START au 2e ordonnance	
			Non	Oui	Total
Présence d'un critère START au moins sur la 1ère ordonnance	Non	Effectif	24	0	24
		% dans Présence d'un critère START au moins sur la 1ère ordonnance	100,0%	0,0%	100,0%
		% dans Présence d'un critère START au moins sur la 2e ordonnance	88,9%	0,0%	24,0%
	Oui	Effectif	3	73	76
		% dans Présence d'un critère START au moins sur la 1ère ordonnance	3,9%	96,1%	100,0%
		% dans Présence d'un critère START au moins sur la 2e ordonnance	11,1%	100,0%	76,0%
		Effectif	27	73	100
Total		% dans Présence d'un critère START au moins sur la 1ère ordonnance	27,0%	73,0%	100,0%
		% dans Présence d'un critère START au moins sur la 2e ordonnance	100,0%	100,0%	100,0%

Les principaux critères START retrouvés étaient les critères B29, B3, B4, B7 et B17 et B32 correspondant respectivement à introduction de la vitamine D pour tous les sujet âgés, introduction d'un IEC sur terrain de coronaropathie, introduction d'un bêta-bloquant sur terrain de cardiopathie ischémique, introduction d'un anticoagulant sur terrain d'ACFA, introduction d'un traitement laxatif si traitement antalgique de palier II ou III, et introduction d'un IEC en présence d'un diabète compliqué d'une néphropathie diabétique.

Le critère START B29 était l'occurrence la plus retrouvée, il est retrouvé dans 72% des premières ordonnances et dans 70% des secondes.

Sur l'ensemble des ordonnances, 11 critères START ont été retrouvés sur les 32 critères, soit environ un tiers (34%).

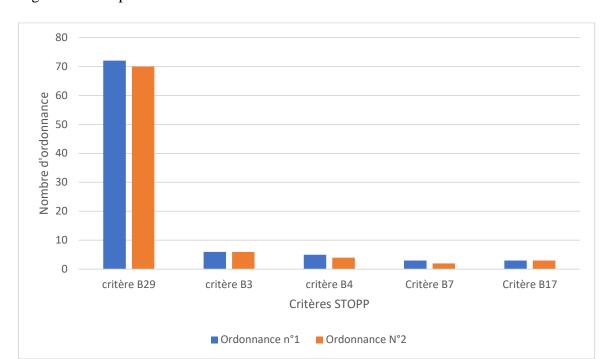


Figure 2: Principales occurrences des critères START dans la 1^{ère} et 2^{ème} ordonnance

B29	Vitamine D	Pour tous les sujets âgés : traitement d'entretien (ttt séquentiel)
В3	IEC	En cas de Coronaropathie
B4	Bêta-bloquant	En cas de cardiopathie ischémique
В7	Anticoagulant	En cas de Fibrillation auriculaire
B17	Protocole laxatifs	En cas de prise d'opioïdes
B17	Protocole laxatifs	En cas de prise d'opioïdes

B. Analyse des questionnaires

1. Profil des praticiens

Quatre questionnaires ont été recueillis parmi les cinq médecins participants. Les années d'exercice de la médecine générale par les praticiens étaient en moyenne de : 13,25 ans. La durée d'exercice minimale était à 7 ans, la maximale à 16 ans. Trois médecins exerçaient en cabinet de groupe, le quatrième exerçait dans une maison médicale. La durée d'exercice minimale était à 7 ans, la maximale à 16 ans. Aucun d'entre eux n'était terrain de stage universitaire. Les outils d'aide à la prescription connus étaient les sites Antibioclic, et CRAT,

ainsi que le logiciel de la revue Prescrire. Les sites Antibioclic et CRAT étaient utilisés dans la pratique médicale courante.

2. Evaluation de l'outil STOPP and START

Aucun des critères STOPP ou START n'a soulevé de désaccord. Trois médecins étaient d'accord sur l'applicabilité de l'outil dans la pratique médicale. Un médecin l'évaluait possible sous réserve de temps.

L'ensemble des praticiens ont envisagé d'utiliser l'outil lors d'un renouvellement d'ordonnance ou d'une visite en EHPAD. Son utilisation lors d'une 1ère consultation est mitigée.

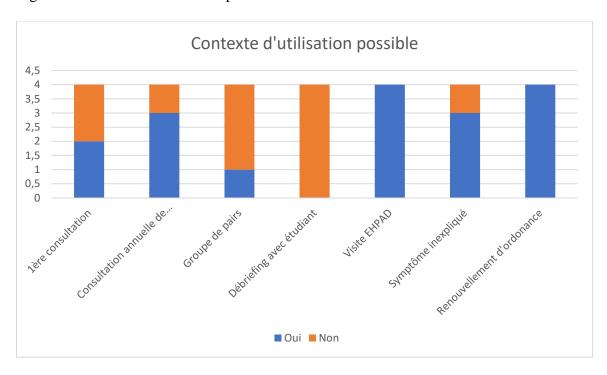
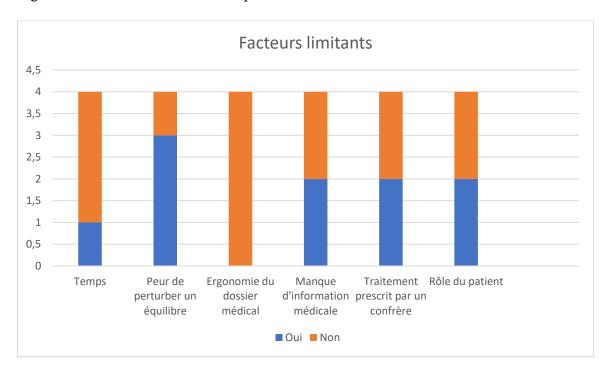


Figure 3 : Contexte d'utilisation possible de l'outil

Le facteur temps a été peu retrouvé comme facteur limitants. Le manque d'information médicale, l'implication d'un confrère ou du patient dans la prescription ont été considérés comme freinant par les praticiens.

Figure 4 : Facteurs limitant de l'emploi de l'outil



IV. Discussion

A. Discussion sur la méthode

1. Biais de sélection et de puissance

Le recueil des ordonnances de patient a été représentatif de la population quant au sexe. La proportion d'hommes et de femmes a été relativement équitable. La médiane établie à 80 ans a témoigné d'une part non négligeable de personnes d'un âge très avancé.

L'étude s'étant concentrée par commodité sur le territoire de l'Albanais, elle a reposé sur un petit nombre de médecins généralistes. Parmi la trentaine de médecins du territoire, dix médecins ont été présents à la formation et cinq ont accepté de participer à l'étude. Ce petit nombre de participants à impliqué un biais de sélection. Les médecins étaient plutôt jeunes et exerçaient en cabinet de groupe. Cette homogénéité ne peut assurer une représentation exhaustive de la diversité des profils de praticiens libéraux de médecine générale. De plus, cette représentation limitée de praticien ne rend pas exploitable de façon significative les données du questionnaire. Une augmentation du nombre de médecins participants associé à une approche qualitative aurait été intéressante.

2. Biais de recueil

La détermination des critères STOPP et START étant assurée par le thésard, celle-ci a pu être soumise à de potentielles erreurs. La méthode aurait pu être améliorée avec l'informatisation de la version STOPP and START révisée comme elle l'a été dans sa version 2 (18) ou bien par la confrontation avec l'analyse d'une tierce personne.

B. Discussion des résultats

1. Apport de l'analyse des ordonnances

a) Sur le nombre d'ordonnance

Peu d'ordonnances ont été modifiées. Seule 24 d'entre elles l'ont été et seulement 7 dans le sens d'une déprescription. Le nombre moyen de médicaments sur les ordonnances reste globalement le même.

b) Sur les critères STOPP

Le pourcentage d'ordonnances N°1 contenant au moins 1 critère STOPP était évaluée à 64%. Ces prescription de médicaments potentiellement inappropriée était plutôt supérieure aux données de la littérature où la moyenne de 50% est fréquemment rencontrée avec des disparités jusque près de 80% (13) (14) (19). La plupart des études évaluant la prévalence des prescriptions des MPI ont recours à la première version de l'outil. Alors que l'on pourrait s'attendre à une augmentation de la prévalence avec l'augmentation du nombre de critères, les études utilisant la 2ème version (13) semblent donner des résultats assez similaires. Cependant, la comparaison avec cette étude, a trouvé ses limites dans les différences qui existent entre les deux versions de l'outil. La version 2 de l'outil a comporté 81 critères STOPP. Dans la version révisée utilisée dans l'étude, 70 critères STOPP ont été retenus. Par rapport à la version 2, certains critères n'ont pas été retenus, d'autres critères ont été fusionnés en 1 seul et enfin, d'autres ont été ajoutés.

Bien que la prévalence d'ordonnances contenant au moins 1 critère STOPP soit forte (64%), le nombre de critères STOPP était faible avec en moyenne moins de 1 élément STOPP par ordonnance.

c) Sur les critères START

Concernant le taux de prescription potentiellement omise (PPO), il est retrouvé dans la littérature des chiffres de 38 à 59% (19) (20), plutôt inférieur au chiffre de 76% retrouvé dans cette étude. De même que pour les critères STOPP, le nombre de critère START diverge entre les versions habituellement retrouvées dans la littérature et celle utilisée dans l'étude. Une

grande partie de cette divergence de résultat s'explique par le critère START B29 qui n'est pas retrouvé dans les autres versions de l'outil. La version 2 de l'outil ne retient l'indication de supplémentation qu'en cas de : corticothérapie systémique supérieure à 3 mois, d'ostéoporose avérée et profil de patient chuteur, ostéopénique et confiné alors que la version révisée le préconise de façon systématique chez la personne âgée.

d) Sur les principales occurrences

Les principaux critères STOPP ont concerné les benzodiazépines, les inhibiteurs de la pompe à protons, les statines et les antihistaminiques. Le principal critère START était l'initiation d'un traitement par vitamine D.

Les benzodiazépines

Commercialisées depuis les années 60, les benzodiazépines sont des molécules qui agissent sur le système nerveux central. Elles sont indiquées dans le traitement de l'anxiété, des troubles sévères du sommeil et de l'épilepsie. L'usage des benzodiazépines expose à un risque d'abus et de dépendance physique et psychique avec un syndrome de sevrage à l'arrêt.

Bien qu'une baisse de la consommation soit amorcée depuis quelques années, la consommation des benzodiazépines et apparentés restent aujourd'hui encore très importante en France, en particulier chez les plus de 65 ans. Leur prescription est initiée dans environ 82% des cas par le médecin généraliste (21). Il est donc logique de la retrouver en tête des critères STOPP. Le critère STOPP indiquant l'arrêt des benzodiazépines pour une durée supérieure à 4 semaines est retrouvé inchangé. La FMC n'a pas eu d'impact sur la prescription de cette famille de molécules. Ces résultats témoignent des difficultés rencontrées par le médecin généraliste pour leur arrêt alors même que ce sont les traitements psychotropes dont leur déprescription est la plus souhaitée par les praticiens.

Les inhibiteurs de la pompe à protons

Les IPP sont largement utilisés et leur consommation est rapidement devenu croissante. Entre 2010 et 2015, en France, les ventes d'IPP ont augmentée d'environ 27%. D'après l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé, en 2015, un français sur quatre a utilisé un IPP en ambulatoire.

Les, IPP sont utilisés dans 3 indications principales chez l'adulte : le traitement du reflux-gastro-œsophagien (RGO) et de l'œsophagite par RGO, le traitement des ulcères gastro-

duodénaux (UGD) dus aux anti-inflammatoire non stéroïdiens (AINS) et la prévention des personnes à risques (âge >65 ans, antécédents d'UGD, traitement par AAP, anticoagulant ou corticoïdes), et l'éradication d'*Helicobacter pylori*.

Dans une étude observationnelle, l'ANSM établie que la prescription d'IPP ne semble pas toujours correspondre aux recommandations. Ces résultats corroborent les données de cette étude, où l'indication de l'arrêt du traitement par IPP était retenue dans 30% des ordonnances avant la FMC, et encore d'avantage après la FMC (32%). Dans environ de trois-quarts des cas, le mésusage concernait une posologie inadaptée (IPP à dose maximale >8 semaines). Dans environ un quart des cas le traitement était établi en traitement prolongé sans indication retrouvée.

Un récent travail de thèse s'intéressant aux prescriptions des médecins généralistes des IPP hors Autorisation de mise sur le marché (AMM) avance des éléments d'explications à cette prescription non optimale. Il est ressorti que la prescription d'IPP en dehors de l'AMM est souvent sous-tendue par une méconnaissance de ces AMM. D'autres facteurs peuvent intervenir comme les habitudes de prescriptions non mises à jour, du caractère jugé trop restrictif des AMM, l'existence de plusieurs référentiels des sociétés savantes, l'impression d'appliquer un principe de précaution. Les vécus du vécus du médecin et son patient ainsi que le manque de coordination entre médecins généralistes et spécialistes sont également impliqués (22).

Les statines

Dans cette étude, les statines en indication primaire ont été retrouvées dans 6% des ordonnances. La FMC n'a pas eu d'impact dans les prescriptions.

Ce résultat peut s'expliquer par le fait que la version révisée de l'outil va plus loin que les recommandations de prévention primaire des évènements cardio-vasculaire établies ces dernières années ainsi que par le flou entretenu par leurs importantes fluctuations.

L'utilisation des statines en prévention secondaire n'est pas remise en question de par le bénéfice avéré sur la mortalité et le risque d'événement cardio-vasculaire. Le bénéfice du traitement en prévention primaire est lui soumis à débat. Il en résulte que la prévention primaire, la stratégie de prise en charge a beaucoup évolué ces 15 dernières années selon les changements des recommandations. En 2005, l'AFSSAPS préconisait l'intervention d'un traitement hypolipémiant en cas d'échec d'un seuil cible de LDL après 3 mois d'application

de règles hygiéno-diététiques. En 2013, la Haute autorité de santé (HAS) a considéré que les statines en prévention primaire sont à réserver aux personnes qui sont à haut risque cardio-vasculaire, c'est-à-dire ceux qui cumulent plusieurs facteurs de risques cardio-vasculaires. En février 2017, l'HAS s'éloigne des recommandations strictes de l'AFSSAPS de 2005 en considérant que pour le patient de plus de 65 ans, il fallait l'existence de facteurs de risque, de comorbidités, les effets indésirables potentiels, les bénéfices attendus du traitement, la présence d'une fragilité et surtout le choix du patient. Toutefois, ces recommandations ont été invalidés l'année suivante en raison d'un manquement aux règles déontologiques survenus lors de la réalisation de ces recommandations. Les sociétés savantes européennes et françaises de cardiologie ont en parallèle également établis leurs recommandations de prise en charge. Dans ce contexte de recommandations multiples et successives, il a été démontré dans un travail de thèse que 50% des médecins généralistes utilisaient d'anciennes recommandations dans leur rationnel de prescription d'une statine en prévention primaire (23).

Un autre élément d'explication peut être le rôle du cardiologue dont la mission de prévention en santé s'inscrit en parallèle de celle du médecin généraliste. Dans ce partenariat de prise en charge d'un patient, il peut devenir difficile d'arrêter le traitement d'un confrère comme le laisse présager les réponses positives à moitié pour le rôle de la prescription confraternelle.

Les antihistaminiques

Les antihistaminiques à visée anxiolytique ou sédatives étaient retrouvés dans 4% des ordonnances, sans évolution après la FMC.

A l'image des benzodiazépines, les difficultés rencontrés à la déprescription de cette famille de médicaments psychoactifs peut expliquer cette difficulté de déprescription. On peut également soulever l'hypothèse que les antihistaminiques soient considérés comme plus « neutre » et préférés aux benzodiazépines connues pour leur effet de dépendance physique.

La vitamine D

Dans cette étude, 28 patients bénéficiaient d'une supplémentation en vitamine D régulière et ce chiffre a augmenté légèrement à 30 après formation.

Dans la version révisée de l'outil, il a été retenu une indication de supplémentation systématique en vitamine D (schéma d'entretien séquentielle tous les 2 à 3 mois) pour tous les sujets âgés ou par un traitement d'attaque avant un traitement d'entretien chez le sujet âgé chuteur. L'objectif est la prévention de l'ostéoporose et des fractures osseuses. Ce critère est

en adéquation avec notamment la recommandation de 2011 du Groupe de recherche et d'information sur les ostéoporoses qui préconise une approche préventive de supplémentation systématique, sans dosage chez tous les sujets de 65 ans et plus, dont la probabilité d'un déficit en vitamine D est extrêmement élevée, alors que le risque de surdosage est quasi nul. En 2012, l'HAS a publié des recommandations sur le dosage de la vitamine 2012 mais n'a pas statué sur une éventuelle supplémentation systématique des personnes à risques de carence ou déficit, participant peut-être à diminuer la force du message de supplémentation systématique en vitamine D de la personne âgée.

2. Perception de l'outil

L'outil repose sur un listing de critères START et STOPP, et aucuns n'a été signalé comme s'opposant aux connaissances ou pratique médicale des praticiens.

L'outil semble bien perçu. L'ensemble des médecins interrogés utilisaient déjà des outils d'aide à la prescription dans leurs pratiques courantes. Ceux-ci se présentent sous forme de sites internet rapide et simples d'utilisation. Les praticiens se sont déclarés prêt à l'utiliser l'outil en pratique courante dans des consultations de renouvellement d'ordonnance. La plupart ont envisagé de l'utiliser lors d'une situation médicale inexpliquée ou dans un travail de recul et de synthèse sur le dossier médical du patient.

Le critère temps a étonnamment été peu mentionné comme facteur limitant de son utilisation. Pourtant l'application rigoureuse point par point de l'outil requiert un temps non négligeable au moins au début de sa pratique. Ce point fait écho à un travail de thèse cherchant à préciser les facteurs déterminants de la déprescription où le manque de temps était le dernier facteur mentionné par les médecins généralistes concernant l'échec à la déprescription (24) . Les médecins généralistes semblent donc vouloir prendre le temps nécessaire dans une optique d'optimisation des prescriptions.

L'ergonomie du dossier médical n'a pas été retenu comme facteur limitant. Cela tient probablement au fait qu'ils sont les 1ers acteurs de la tenue des dossiers médicaux de leurs patients et donc en ont une utilisation facile.

La peur de perturber un équilibre a été retrouvé assez souvent. Ce résultat fait là aussi écho à l'expression de la peur d'effet rebond ou de syndrome de sevrage exprimé par les médecins généralistes lors d'un questionnement sur les freins à la déprescription (24).

La moitié estimait avoir manqué d'éléments médicaux nécessaire pour pouvoir appliquer l'outil témoignant de la nécessité de collaboration étroite du médecin généraliste avec le médecin spécialiste et le système hospitalier dans la transmission des informations médicales.

C. Impact de la formation

Au total, le nombre de princeps et de critères STOPP et START restent sensiblement identiques. La FMC semble ne pas avoir eu d'impact sur les prescriptions des médecins généralistes. Bien qu'accueillie favorable par les médecins, les recommandations d'arrêt ou d'initiation de traitement ont été peu appliquées.

On peut émettre les hypothèses suivantes :

La difficulté de maitrise de l'outil en lui-même. Il est par essence une liste de points cliniques associés à des traitements et il est fastidieux à l'emploi. Son application intuitive et rapide à un dossier demande d'abord un exercice rigoureux que la seule formation n'a pas pu apporter.

Les difficultés de suivi des préconisations de prescription tiennent aussi aux difficultés essentielles de la déprescription qu'un seul outil ne peut solutionner. De par sa relation humaine, la pratique médicale est plus complexe que la simple application mécanique d'un outil.

Conclusion

L'augmentation de la consommation médicamenteuse et le développement de facteurs de fragilités physiologiques et sociologiques favorisent l'iatrogénie. Le vieillissement de la population s'accompagne de la nécessité d'adaptation des pratiques. Le médecin généraliste doit s'assurer du bon usage du médicament.

L'objectif a été d'évaluer l'amélioration de la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse L'objectif secondaire a été de dégager les limites à l'utilisation de cet outil par le médecin généraliste en pratique courante.

Il a été réalisé une étude avant/après formation médicale de prévention de l'iatrogénie chez le sujet. Lors de cette formation, les médecins généralistes de l'Albanais l'outil d'aide à la prescription à STOPP and START dans sa version révisée a été présentée.

Le nombre de traitements prescrits n'évoluent pas significativement entre les deux temps de l'étude. Il en est de même pour le nombre de prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées selon les critères STOPP et le nombre de prescriptions potentiellement omises selon les critères START.

L'outil met en évidence certaines molécules thérapeutiques prépondérantes parmi les prescriptions potentiellement inappropriées : les benzodiazépines, les IPP, les statines, les antihistaminiques de 1^{ère} génération, Il est montré une insuffisance de supplémentation en vitamine D.

Le questionnaire aux médecins participants suggère que l'outil est bien accepté mais difficile à appliquer en pratique du fait de certains freins à la déprescriptions inhérents à l'exercice médical.

La formation seule à la sensibilisation de la prévention de l'iatrogénie appuyée par un outil d'optimisation des prescriptions des personnes âgées n'est pas suffisante. Un travail supplémentaire sur les freins à la déprescriptions apparait nécessaire.

Bibliographie

- 1. Population par sexe et groupe d'âges en 2019 | Insee [Internet]. [cité 3 avr 2019]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381474
- 2. Projections de population à l'horizon 2060 Insee Première 1320 [Internet]. [cité 2 mai 2019]. Disponible sur: https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281151
- 3. Tremoulu 2017 Les dépenses de santé en 2017 édition 2018 DRE.pdf [Internet]. [cité 2 mai 2019]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ve-7.pdf
- 4. Ventes de médicaments en France : le rapport d'analyse de l'année 2013 Communiqué ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 8 mai 2019]. Disponible sur: https://ansm.sante.fr/S-informer/Communiques-Communiques-Points-presse/Ventes-de-medicaments-en-France-le-rapport-d-analyse-de-l-annee-2013-Communique
- 5. Legrain PS. Consommation Médicamenteuse chez le Sujet Agé. 2005;16.
- 6. 11_polypathologie_medicaments.pdf [Internet]. [cité 29 août 2019]. Disponible sur: http://www.chups.jussieu.fr/polys/geriatrie/tome1/11_polypathologie_medicaments.pdf
- 7. Field TS, Gurwitz JH, Harrold LR, Rothschild J, DeBellis KR, Seger AC, et al. Risk factors for adverse drug events among older adults in the ambulatory setting. J Am Geriatr Soc. août 2004;52(8):1349-54.
- 8. Jyrkkä J, Enlund H, Korhonen MJ, Sulkava R, Hartikainen S. Polypharmacy status as an indicator of mortality in an elderly population. Drugs Aging. 2009;26(12):1039-48.
- 9. A Systematic Review of the Impact of Potentially Inappropriate Medication on Health Care Utilization and Costs Among Older Adults. PubMed NCBI [Internet]. [cité 2 mai 2019]. Disponible sur: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27367864
- 10. Trinh-Duc A, Doucet J, Bannwarth B, Trombert-Paviot B, Carpentier F, Bouget J, et al. Admissions des sujets âgés aux Services d'Accueil des Urgences pour effets indésirables médicamenteux. Thérapie. 1 sept 2007;62(5):437-41.
- 11. Kanagaratnam L, Abou Taam M, Heng M, De Boissieu P, Roux M-P, Trenque T. [Serious Adverse Drug Reaction and Their Preventability in the Elderly Over 65 Years]. Therapie. oct 2015;70(5):477-84.
- 12. Sehgal V, Bajwa SJS, Sehgal R, Bajaj A, Khaira U, Kresse V. Polypharmacy and potentially inappropriate medication use as the precipitating factor in readmissions to the hospital. J Fam Med Prim Care. avr 2013;2(2):194-9.
- 13. Prevalence of potentially inappropriate prescribing in older people in primary care and its association with hospital admission: longitudinal study | The BMJ [Internet]. [cité 30 août 2019]. Disponible sur: https://www.bmj.com/content/363/bmj.k4524

- 14. Cahir C, Bennett K, Teljeur C, Fahey T. Potentially inappropriate prescribing and adverse health outcomes in community dwelling older patients. Br J Clin Pharmacol. janv 2014;77(1):201-10.
- 15. By the 2019 American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria® for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc. avr 2019;67(4):674-94.
- 16. Laroche M-L, Charmes J-P, Merle L. Potentially inappropriate medications in the elderly: a French consensus panel list. Eur J Clin Pharmacol. août 2007;63(8):725-31.
- 17. Lang PO, Dramé M, Guignard B, Mahmoudi R, Payot I, Latour J, et al. Les critères STOPP/START.v2: adaptation en langue française. NPG Neurol Psychiatr Gériatrie. 1 déc 2015;15(90):323-36.
- 18. Frey-Geoffret A. Critères STOPP/START version 2: étude de faisabilité de l'utilisation d'une version informatisée en médecine générale [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines; 2016.
- 19. Moriarty F, Bennett K, Fahey T, Kenny RA, Cahir C. Longitudinal prevalence of potentially inappropriate medicines and potential prescribing omissions in a cohort of community-dwelling older people. Eur J Clin Pharmacol. avr 2015;71(4):473-82.
- 20. Gallagher P, Lang PO, Cherubini A, Topinková E, Cruz-Jentoft A, Montero Errasquín B, et al. Prevalence of potentially inappropriate prescribing in an acutely ill population of older patients admitted to six European hospitals. Eur J Clin Pharmacol. nov 2011;67(11):1175-88.
- 21. Etat des lieux de la consommation des benzodiazépines Point d'Information ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 11 sept 2019]. Disponible sur: https://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Etat-des-lieux-de-la-consommation-des-benzodiazepines-Point-d-Information
- 22. Caraveo Prescriptions hors AMM des inhibiteurs de la pompe.pdf [Internet]. [cité 11 sept 2019]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01685881/document
- 23. D'Avout Prescription d'une statine en prévention primaire .pdf [Internet]. [cité 11 sept 2019]. Disponible sur: https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01792673/document
- 24. Boisdin E. Etude prospective sur les déterminants de la déprescription des médicaments en médecine générale [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Rouen Normandie; 2011.

Annexes

Annexe 1 : Liste des critères de l'outil STOPP and START dans sa version révisée

		Aspirine (Kardegic®) >160mg/j pour une durée supérieure à 1 an	A1
		Association aspirine + Clopidrogrel ou association aspirine + Ticagrélor > 1an en prévention secondaire des AVC (sf si SCA concomitant, stent coronarien < 12mois ou sténose carotidienne serrée symptomatique)	A2
	AAP	Aspirine (Kardegic®) / clopidogrel (Plavix®) en prévention primaire	А3
		En présence d'un risque hémorragique significatif (HTA non contrôlée, syndrome hémorragique, ou récent épisode de saignement spontanée important)	A4
		Si association antiagrégant + anticoagulant en cas de FA et de coronaropathie	A5
		Anticoagulant (fluindione Previscan®, warfarine Coumadine®, Acenocoumarol Sintrom®, Rivaroxaban Xarelto®, dabigatran Pradaxa®, Apixaban Eliquis®) > 6mois pour 1 e épisode de TVP non compliqué (sans HTAP et/ou sans facteur étiologique persistant)	A6
STOPP		Anticoagulant > 12mois pour 1e épisode d'EP non compliquée	A7
31077	Anticoagulant	En présence d'un risque hémorragique significatif (HTA non contrôlée, syndrome hémorragique, ou récent épisode de saignement spontanée important)	A8
		Dabigatran Pradaxa®, Rivaroxaban Xarelto®: en présence d'une insuffisance rénale sévère	Α9
		Dabigatran Pradaxa®, Apixaban Eliquis® : si troubles de la déglutition	A10
	Digoxine	Pour le traitement de l'insuffisance cardiaque Au long cours à une dose > 125µg/j si DFG <	A11
	2.ge/e	30ml/min	A12
	Amiodarone	En 1ère intention au long court pour une tachycardie supra-ventriculaire	A13
	Bêta-Bloquant	En présence d'une bradycardie (< 50bpm) ou d'un BAV 2 ou 3	A14
		Chez un BPCO (sauf indication rythmologique ou avis spécialiste)	A15
	Bêta-Bloquant non cardio-sélectifs	Chez un sujet diabétique de type II traité par sulfamide ou insuline présentant plus d'une hypoglycémie par mois (sauf indication rythmologique ou avis spécialiste)	A16
	Sotalol	Pour le traitement de l'HTA	A17

Association Bêta- bloquants + Diltiazem ou Verapamil Inhibiteur Calciques Inhibiteur Calciques Inhibiteur Calciques Diurétiques de l'anse Diurétiques Thiazidiques Diurétiques Thiazidiques Diurétiques Thiazidiques Antagoniste de l'Aldostérone en association avec épargneurs de potassium Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants Dérivés nitrés de lonque Sauf avis spécialisé ayant réévaluer le rapport Bénéfice/Risque Nicardipine (Loxen®) 20mg Diltiazem (Tildiem®) / Vérapamil (Isoptine®) e présence d'une décompensation cardiaque d classe 3 ou 4 Pour OMI liés à l'insuffisance veineuse (= sansignes cliniques insuffisance veineuse (= sansignes cliniques insuffisance cardiaque / cirrh hépatique décompensée / syndrome néphrotique) En 1e intention pour l'HTA essentielle En présence d'une hypokaliémie (K+ < 3,3mmol/L), d'une hyporatrémie (Na+ < 130mmol/L), d'une hyporatrémie (Ca corrigé 2,65mmol/L) Une histoire d'arthrite microcristalline(goutt chondrocalcinose) Antagoniste de l'Aldostérone en association avec épargneurs de moins semestrielle) Sauf si échec des autres traitements antihypertenseurs En 1'absence d'une surveillance de la kaliémie moins semestrielle) Sauf si échec des autres traitements antihypertenseurs En 1'ère intention dans l'HTA En dehors d'une insuffisance coronarienne	A20
Inhibiteur Calciques Diltiazem (Tildiem®) / Vérapamil (Isoptine®) e présence d'une décompensation cardiaque d classe 3 ou 4 Pour OMI liés à l'insuffisance veineuse (= sansignes cliniques insuffisance cardiaque / cirrh hépatique décompensée / syndrome néphrotique) En 1e intention pour l'HTA essentielle En présence d'une hypokaliémie (K+ < 3,3mmol/L), d'une hyponatrémie (Na+ < 130mmol/L), d'une hyponatrémie (Ca corrigé 2,65mmol/L) Une histoire d'arthrite microcristalline (goutt chondrocalcinose) Antagoniste de l'Aldostérone en association avec épargneurs de potassium Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants En 1ère intention dans l'HTA	en
présence d'une décompensation cardiaque d classe 3 ou 4 Pour OMI liés à l'insuffisance veineuse (= sans signes cliniques insuffisance cardiaque / cirrh hépatique décompensée / syndrome néphrotique) En 1e intention pour l'HTA essentielle En présence d'une hypokaliémie (K+ < 3,3mmol/L), d'une hyponatrémie (Na+ < 130mmol/L), d'une hypercalcémie (Ca corrigé 2,65mmol/L) Une histoire d'arthrite microcristalline(goutt chondrocalcinose) Antagoniste de l'Aldostérone en association avec épargneurs de potassium Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants En 1ère intention dans l'HTA	
Diurétiques de l'anse Private de l'anse hépatique décompensée / syndrome néphrotique	
En présence d'une hypokaliémie (K+ < 3,3mmol/L), d'une hyponatrémie (Na+ < 130mmol/L), d'une hyporcalcémie (Ca corrigé 2,65mmol/L) Une histoire d'arthrite microcristalline(goutt chondrocalcinose) Antagoniste de l'Aldostérone en association avec épargneurs de potassium moins semestrielle) Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants En présence d'une hypokaliémie (K+ < 3,3mmol/L), d'une hyponatrémie (Na+ < 120mment) (Na+ <	hose A22
3,3mmol/L), d'une hyponatrémie (Na+ < 130mmol/L), d'une hypercalcémie (Ca corrigé 2,65mmol/L) Une histoire d'arthrite microcristalline(goutte chondrocalcinose) Antagoniste de l'Aldostérone en association avec épargneurs de potassium Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants 3,3mmol/L), d'une hyponatrémie (Na+ < 130mmol/L), d'une hypercalcémie (Ca corrigé 2,65mmol/L) Une histoire d'arthrite microcristalline(goutte chondrocalcinose) En l'absence d'une surveillance de la kaliémie moins semestrielle) Sauf si échec des autres traitements antihypertenseurs En 1ère intention dans l'HTA	A23
Antagoniste de l'Aldostérone en association avec épargneurs de potassium Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants chondrocalcinose) chondrocalcinose) En l'absence d'une surveillance de la kaliémie moins semestrielle) Sauf si échec des autres traitements antihypertenseurs En 1ère intention dans l'HTA	
l'Aldostérone en association avec épargneurs de potassium moins semestrielle) Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants I'Aldostérone en association avec En l'absence d'une surveillance de la kaliémie moins semestrielle) Sauf si échec des autres traitements antihypertenseurs En 1ère intention dans l'HTA	te ou A25
Antihypertenseurs centraux Alpha-1 Bloquants Sauf si échec des autres traitements antihypertenseurs Le 1ère intention dans l'HTA	A26 le (au
Alpha-1 Bloquants En 1ère intention dans l'HTA	A27
	A28
durée d'action symptomatique	A29
Vasodilatateurs cérébraux Balance bénéfice/risque défavorable	A30
Antiarythmiques de en l'absence d'un suivi de spécialiste en classe 1 rythmologie et de réevaluation régulière	A31
Statines En prévention primaire	A32
Si HTA persistante calciques, diurétiques thiazidiques, IEC et/ou sartans	
Insuffisance cardiaque Start IEC, Start BB- (Bisoprolol, Carvedilol, systolique Nebivolol, Metoprolol) : si IC stable	B2
Coronaropathie Start IEC	В3
START Cardiopathie ischémique	B4
(Post SCA) Start BB- Start statine: chez un patient de moins de 85a si espérance de vie > 5 ans et selon autonomi patient	5ans,
Start AAP	В6
ACFA Start anticoagulants	
STOPP Antidépresseurs ISRS et Si hyponatrémie iatrogène ou non iatrogène	B7 A33

	IRSNA		
	Antidépresseurs tricycliques	Sur terrain de syndrome démentiel, risque de glaucome aigu par fermeture de l'angle, trouble de la conduction, ralentissement chronique du transit, hypertrophie bénigne de la prostate et épisode de rétention urinaire	A34
		En 1ère intention	A35
	Antihistaminiques aux effets anticholinergiques et sédatifs	Prescrits à visée anxiolytique ou hypnotique	A36
	Anticholinergiques	Prescrits en traitement des syndromes extrapyramidaux induits par les neuroleptiques	A37
	Benzodiazépines	Pour une durée supérieure à 4 semaines	A38
	Benzodiazépines à demi- vie longues	Prescrits à visée anxiolytique	A39
	Neuroleptiques phenotiazidiques et thioxanthenes	Hors prescription justifiée et suivie par un psychiatre	A40
		En cas de maladie de parkinson ou de démence à corps de Lewy (hors clozapine Leponex®) Chez un patient présentant des symptômes	A41
	Neuroleptiques	psycho-comportementaux associés à une démence, à moins que ces symptômes soient sévères et que l'approche non pharmacologique ait échoué	A42
		Prescrit pour insomnies (à moins qu'elles ne soient dues à une psychose ou une démence)	A43
	Inhibiteur de l'acétylcholinestérase	En présence d'un antécédent de bradycardie persistante < 60bpm, de bloc de conduction cardiaque ou de syncope récidivante inexpliquée	A44
	Redondance de molécules de deux mêmes classes thérapeutiques	Dans tous les cas	A45
	Symptôme dépressifs majeurs persistants	Antidépresseurs non tricycliques à privilégier : ISRS, IRSNa, Miansérine, Mirtazapine	В8
	Anxiété	Si anxiété nécessitant la prescription d'une benzodiazépine : privilégier les benzodiazépines à ½ vie courte, et commencer par la plus petite dose possible	В9
START		Si anxiété sévère persistante : ISRS (citalopram, Escitalopram, Paroxétine,)	B10
	Maladie de Parkinson	Si maladie de parkinson de forme idiopathique confirmée responsable d'un retentissement fonctionnel significatif, privilégier la L-dopa	B11
	Maladie d'Alzheimer à un stade léger à modéré	Galantamine REMINYL®, Rivastigmine EXELON®, donépézil ARICEPT®	B12
	Maladie à corps de Lewy	Rivastigmine EXELON®	B13

		Syndrome des jambes sans repos	Agoniste dopaminergique, après avoir écarté une carence martiale et une insuffisance rénale sévère	B14
		Tramadol	En particulier chez les sujets déments, chez les sujets avec histoire d'épilepsie et à posologie > 200mg/jour chez les sujets insuffisants rénaux (Cl < 60ml/min)	A46
	STOPP	Nefopam	Sur terrain de syndrome démentiel, risque de glaucome aigu par fermeture de l'angle, trouble de la conduction, ralentissement chronique du transit, hypertrophie bénigne de la prostate et épisode de rétention urinaire	A47
		Antidépresseurs tricylciques	Pour douleurs neuropathiques chez les patients avec maladie cardiovasculaire ou hypertrophie bénigne de la prostate ou épilepsie ou risque de glaucome aigu par fermeture de l'angle	A48
		Douleurs légères	Start Paracétamol	B15
	START	Douleurs modérées à	Start agonistes opioïdes forts si échec Paracétamol et opioïdes faibles	B16
		sévères	Start protocole laxatif (privilégier laxatifs osmotiques) si administration d'opioide	B17
		Théophylline	En monothérapie dans le traitement de la BPCO ou de l'asthme	A50
	STOPP	Corticoïdes systémiques	En traitement de fond de la BPCO modérée à sévère	A51
		Anticholinergiques inhalés	En cas de risque de glaucome aigu par fermeture de l'angle et/ou rétention urinaire par obstacle urétro-prostatique	A52
		Asthme ou BPCO léger à modéré	Inhalation régulière d'un agoniste B2 adrénergique ou d'un anti-muscarinique bronchodilatateur (Ipratropium, Tiotropium)	B18
	START	Asthme ou BPCO modéré à sévère	inhalation régulière d'un corticostéroide	B19
	377111	Insuffisance respiratoire	Oxygénothérapie de longue durée en présence d'hypoxie chronique documentée (po2 < 60mmHg ou saturation en O2 < 89% à l'air ambiant)	B20
		Dispositif d'aide au sevrage tabagique	à tout fumeur	B21
	STOPP	Loperamide	Pour diarrhées d'étiologie inconnue ou si gastro- entérite infectieuse sévère	A53
		Metoclopramide	En présence de syndromes extra-pyramidaux	A54
		IPP	à dose max > 8sem	A55
			En traitement prolongé à dose préventive en l'absence d'indication	A56
		Fer per os	En l'absence de bilan étiologique préalable	A57
		IDD) I	Si association à un AINS	B22
	START	IPP à dose préventive en prévention de l'UGD et/ou de l'œsophagite	Si association de 2 facteurs de risque parmi : Médicaments : anticoagulants (AVK, NACO), antiagrégants plaquettaires (KARDEGIC®, PLAVIX®, BRILIQUE®, EFIENT®), corticoïdes, antécédents	B23

		d'ulcère gastroduodénal	
	Antispasmodique anticholinergique	Pour hyperactivité vésicale : si démence, risque de GAFA, constipation chronique, obstruction chronique	A58
STOPP	Anti-infectieux	En traitement préventif au long cours	A59
	Alpha-bloquant à visée urologique	Si hypotension orthostatique ou syncope mictionnelle	A60
START	Oestrogènes locaux Alpha-bloquant à visée urologique et/ou inhibiteur de la 5-alpha- reductase	Si vaginite atrophique symptomatique Prostatisme symptomatique	B24 B25
		Au long cours	A61
	AINS et inhibiteur sélectif COX2	En traitement aigu : à éviter (en particulier si HTA non contrôlée, insuffisance cardiaque, ATCD d'ulcère gastro-duodénal, association à une corticothérapie, à un anticoagulant oral ou à un antiagrégant plaquettaire)	A62
	Calcium	Si apport alimentaire > ou égal à 1200mg/jour	A63
	Colchicine + Tiémonium + Opium (Colchimax®)	Si crise de goutte ou lors de l'instauration d'un traitement hypo-uricémiant	A64
CTORR		Pour douleur dans l'arthrose (sauf injection	A65
STOPP	Corticoïdes	locale) Au long cours (>3mois) pour une polyarthrite rhumatoïde en monothérapie	A66
	Colchicine	En traitement au long cours (> 3 mois) dans l'indication prévention des crises de goutte — en l'absence de contre-indication aux inhibiteurs de la xanthine oxydase (allopurinol et febuxostat) Si accès aigu de goutte ou autres accès aigus	A67
		microcristallin (type chondrocalcinose) et :* si schéma à posologie décroissante * si posologie > 0,5mg/j en cas de Cl rénale <	A68
		60ml/min	A69
	Traitement de fond de la PR active et invalidante	Sur avis spécialisé	B26
	Biphosphonate	En traitement préventif de l'ostéoporose cortisonique quand corticothérapie orale > 7,5mg/jour de plus de 3 mois Devant une ou plusieurs fractures	B27
START	Бірпоэрпопас	ostéoporotiques (tassements vertébraux, bassin, col) ou en présence d'une ostéoporose confirmée (T score < – 2,5DS)	B28
		Pour tous les sujets âgés : traitement d'entretien (ttt séquentiel : 1 ampoule tous les 2 à 3mois)	B29
	Vitamine D	Pour les chuteurs : faire un dosage de la vitamine D -> si carence (<30ng/ml) : traitement d'attaque (1ampoule tous les 15jours pdt 3mois) puis traitement d'entretien	B30

	Calcium	Si apport alimentaire < à 1200mg/jour500mg/jour à 10h (pour éviter les interactions médicamenteuses), en association à une supplémentation en vitamine D	B31
	Sulfamide hypoglycémiant de longue durée d'action Sulfamide	En traitement d'un diabète de type II	A70
STOPP	hypoglycémiant SUSPENSION Sulfamide	Chez un sujet diabétique de type II insuffisant rénal (Cl créat< 30ml/min)	A71
	hypoglycémiant, Repaglinide et Insuline	Si perte de l'appétit ou absence de repas au moment de la prise	A72
	Bêta-bloquants non cardio-sélectifs	Chez un sujet diabétique traité par sulfamide, Repaglinide ou insuline. En présence d'un diabète compliqué d'une	A73
START	IEC	néphropathie diabétique (protéinurie à la BU ou microalbuminurie > 30mg/24h), avec ou sans insuffisance rénale biologique.	B32
START	Traitement topique par analogue des prostaglandines ou Traitement topique par analogue des prostamides ou traitement topique Bêtabloquant	Glaucome primaire à angle ouvert	B33
	Vaccin grippe annuel		B34
START	Vaccination contre le pneumocoque dans l'année		B35

Questionnaire

Profil médecin:

- -Nombre d'année d'exercice :
- -Type de cabinet (seul, en groupe, maison médicale)
- -Terrain de stage universitaire : O/N

Connaissances préalables sur les outils d'aides à la prescription :

*Quels outils d'aide à la prescription connaissez-vous ?

*Lequel (Lesquels) utilisez-vous?

Existe-t-il un ou des critère(s) STOPP ou START avec lequel (lesquels) vous n'êtes pas d'accord?

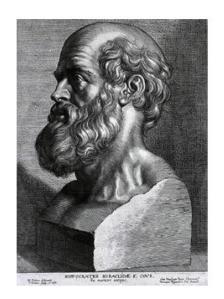
Pensez-vous applicable son utilisation? oui/non/sous réserve

Contexte d'utilisation possible (O/N):

- -1^{ère} consultation
- -consultation annuelle de synthèse
- -Groupe de pair
- -Debriefing avec étudiant
- -Visite EHPAD
- -Situation symptomatique inexpliquée
- -Renouvellement d'ordonnance

Facteurs freinant son utilisation (O/N):

- -Temps
- -Peur de perturber un équilibre
- -Ergonomie du dossier médical
- -Manque d'information médicale
- -Traitement prescrit par un confrère
- -Rôle du patient



SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Aurélien CHEVIN

PREVENTION DE L'IATROGENIE CHEZ LA PERSONNE AGEE EN MEDECINE DE VILLE.

EVOLUTION DES PRATIQUES DE PRESCRIPTIONS DES MEDECINS GENERALISTES DE L'ALBANAIS EN HAUTE-SAVOIE APRES UNE FORMATION A l'OUTIL DE PRESCRIPTION

STOPP/START (SCREENING TOOL OF OLDER PEOPLE PRESCRIPTION / SCREENING TOOL TO

ALLERT DOCTORS TO RIGHT TREATEMENT)

RESUME:

Contexte : Les personnes âgées par leurs facteurs de fragilité sont les premières concernées par la pluri-

médication. L'iatrogénie est devenue de plus en plus prégnante au regard du vieillissement de la population.

L'outil STOPP and START (Screening Tool of Older Person's Prescriptions and Screening Tool to Alert doctors

to right Treatment) vise à optimiser les prescriptions de la personne âgée.

Objectifs : L'objectif principal de l'étude a été d'évaluer l'amélioration de la prévention de l'iatrogénie

médicamenteuse chez la personne âgée en médecine de ville par le médecin généraliste avant et après formation

à l'outil d'optimisation des prescriptions STOPP/START. L'objectif secondaire a été de dégager les limites à

l'utilisation de cet outil par le médecin généraliste en pratique courante.

Méthode : Pour cette étude avant-après, plusieurs médecins généralistes du territoire de l'Albanais en Haute-

Savoie ont participé à une formation médicale sur la prévention de l'iatrogénie avec présentation de l'outil

STOPP and START. Les ordonnances de patients polymédiqués de plus de 65 ans ont été recueillies avant et

après formation. Un questionnaire a été adressé aux praticiens afin d'apprécier leur profil et leur évaluation de

l'outil.

Résultats : Le nombre de traitements prescrits n'évolue pas significativement entre les deux temps de l'étude. Il

en est de même pour le nombre de prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées selon les

critères STOPP et le nombre de prescriptions potentiellement omises selon les critères START.

Conclusion: La formation à la sensibilisation de la prévention de l'iatrogénie appuyée par un outil

d'optimisation des prescriptions des personnes âgées n'est pas suffisante. Un travail supplémentaire sur les freins

à la déprescription apparait nécessaire.

MOTS CLÉS: Iatrogénie, gériatrie, personne âgée, optimisation des prescriptions

53

Abstract:

Background: Elderly people with frailty factors are concerned by polypharmacy. They are involved in iatrogenic

disease which has become increasingly important as the aged population grows. STOPP and START (Screening

Tool to Alert Doctors to Right Treatement) is a tool whose purpose is to optimize elderly people's prescriptions.

Goals°: The study's main goal was to assess improvement of iatrogenic médication's prevention for elderly

people in primary care. General practitioners's precription was evaluate before and after an education to the tool

STOPP and START. The second goal was to underline Itool's limits daily practice for general practitioners.

Method: For this pre-post study, general practitioners from Albanais's area in the county of Haute-

Savoie participated in a medical training on iatrogenesis's prevention which included presentation of STOPP and

START tool. Drug prescriptions from people over 65 with polyphamacy have been collected before and after

training. A survey was adressed to general practitioners asking about their profil and tool's assessment.

Results: The amount of drugs prescription didn't change significantly after training. The amount of potentially

inapropriate medications according to STOPP criteria and potential prescribing omissions according to START

criteria didn't change either.

Conclusion: The training about iatrogenesis's prevention supported by a tool for optimizing prescriptions of the

elderly people is not enough. In-depth work on obstacles to deprescribing appears necessary.

KEY WORDS: Iatrogenic diseases, geriatrics, elderly, optimizing prescriptions

54

THÈSE SOUTENUE PAR: Aurélien CHEVIN

TITRE:

PRÉVENTION DE L'IATROGENIE CHEZ LA PERSONNE ÂGEE EN MÉDECINE DE VILLE. ÉVOLUTION DES PRATIQUES DE PRESCRIPTIONS DES MÉDECINS GÉNÉRALISTES DE L'ALBANAIS EN HAUTE-SAVOIE APRÈS UNE FORMATION À I'OUTIL DE PRESCRIPTION STOPP/START (SCREENING TOOL OF OLDER PEOPLE PRESCRIPTION / SCREENING TOOL TO ALLERT DOCTORS TO RIGHT TREATEMENT)

CONCLUSION:

L'augmentation de la consommation médicamenteuse et le développement de facteurs de fragilités physiologiques et sociologiques favorisent l'iatrogénie. Le vieillissement de la population s'accompagne de la nécessité d'adaptation des pratiques. Le médecin généraliste doit s'assurer du bon usage du médicament.

L'objectif a été d'évaluer l'amélioration de la prévention de l'iatrogénie médicamenteuse par une formation à l'usage de l'outil STOPP/START. L'objectif secondaire a été de dégager les limites à l'utilisation de cet outil par le médecin généraliste en pratique courante.

Il a été réalisé une étude de type avant/après formation médicale de prévention de l'iatrogénie chez le sujet âgé. Lors de cette formation, les médecins généralistes de l'Albanais utilisent l'outil d'aide à la prescription STOPP and START dans sa version révisée.

Le nombre de traitements prescrits n'évolue pas significativement entre les deux temps de l'étude. Il en est de même pour le nombre de prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées selon les critères STOPP et le nombre de prescriptions potentiellement omises selon les critères START.

L'outil met en évidence certaines molécules thérapeutiques prépondérantes parmi les prescriptions potentiellement inappropriées : les benzodiazépines, les IPP, les statines, les antihistaminiques de 1ère génération. Il est montré une insuffisance de supplémentation en vitamine D.

Le questionnaire aux médecins participants suggère que l'outil est bien accepté mais difficile à appliquer en pratique du fait de certains freins à la déprescriptions inhérents à l'exercice médical. La formation seule à la sensibilisation de la prévention de l'iatrogénie appuyée par un outil d'optimisation des prescriptions des personnes âgées n'est pas suffisante. Un travail supplémentaire sur les freins à la déprescription apparait nécessaire.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Grenoble, le: 2(15)

LE DOYEN

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Pour le Président et par délégation Doyen de Médecine Patrice MORAND

Pr. Patrice MORAND

Pr. Pascal COUTURIER