



HAL
open science

Revue de la littérature sur la qualité méthodologique des thèses de médecine générale soutenues en 2014 et en 2016 à la faculté de médecine de Grenoble : comparaison et évolution sur ces deux années

Nadège Lallé, Elodie Zanardi

► To cite this version:

Nadège Lallé, Elodie Zanardi. Revue de la littérature sur la qualité méthodologique des thèses de médecine générale soutenues en 2014 et en 2016 à la faculté de médecine de Grenoble : comparaison et évolution sur ces deux années. Médecine humaine et pathologie. 2018. dumas-01799427

HAL Id: dumas-01799427

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01799427>

Submitted on 24 May 2018

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>

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Année : 2018

**REVUE DE LA LITTERATURE SUR LA QUALITE METHODOLOGIQUE DES THESES
DE MEDECINE GENERALE SOUTENUES EN 2014 ET EN 2016 A L'UFR DE
MEDECINE DE GRENOBLE. COMPARAISON ET EVOLUTION SUR CES DEUX
ANNEES**

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

LALLE Nadège

[Données à caractère personnel]

ZANARDI Elodie

[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE
Le : **22/05/2018**

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury :

M. le Professeur IMBERT Patrick

Membres :

M. le Docteur SEIGUEURIN Arnaud

Mme. Le Docteur ODDOU Christelle

M. le Docteur GABOREAU Yoann (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.

Doyen de la Faculté : Pr. Jean Paul ROMANET

Année 2017-2018

ENSEIGNANTS A L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie réanimation
PU-PH	APEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie générale
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
PU-PH	BENHAMOU Pierre Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Agents infectieux
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	BONNETIERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne
PU-PH	BOUZAT Pierre	Réanimation
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 cardio- vasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique, médecine d'urgence
MCU-PH	BROUILLET Sophie	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH	CARPENTIER Françoise	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
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
PU-PH	CHARLES Julie	Dermatologie
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardio- vasculaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie

PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie générale
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
PU-PH	COHEN Olivier	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTURIER Pascal	Gériatrie et biologie du vieillissement
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PU-PH	CURE Hervé	Oncologie
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastro-entérologie, Hépatologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Addictologie
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
MCU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique et procréation
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAGRET Daniel	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie générale
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
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
PU-PH	GUEBRE-EGZIABHER Fitsum	Néphrologie
MCU-PH	GUZUN Rita	Endocrinologie, diabétologie, nutrition, éducation thérapeutique
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie, biologie moléculaire
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Génétique et procréation
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie obstétrique
PU-PH	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale
PU-PH	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	JUVIN Robert	Rhumatologie

PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
MCU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	KRACK Paul	Neurologie
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie ; Eco. de la Santé
MCU-PH	LABLANCHE Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie - virologie
MCU-PH	LAPORTE François	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH	LARRAT Sylvie	Bactériologie, virologie
MCU - PH	LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénérologie
PU-PH	LEROUX Dominique	Génétique
PU-PH	LEROY Vincent	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
PU-PH	MAGNE Jean-Luc	Chirurgie vasculaire
MCU-PH	MAIGNAN Maxime	Thérapeutique, médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie, transfusion
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie - virologie
MCU-PH	MC LEER Anne	Cytologie et histologie
PU-PH	MERLOZ Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologie
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
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie
PU-PH	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hémato - transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie réanimation
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
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	Virologie
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	PONS Jean-Claude	Gynécologie obstétrique
PU-PH	RAMBEAUD Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
PU-PH	REYT Émile	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
MCU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale, pharmaco clinique, addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie, toxicologie et pharmacologie
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-CANALI Carole	Réanimation médicale
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	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	Gastro-entérologie, hépatologie, addictologie

PU-PH : Professeur des Universités et Praticiens Hospitaliers
MCU-PH : Maître de Conférences des Universités et Praticiens Hospitaliers
PU-MG : Professeur des Universités de Médecine Générale
MCU-MG : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale

REMERCIEMENTS

Remerciements communs

A **monsieur le professeur IMBERT Patrick** pour avoir accepté de présider notre jury de thèse, merci de cet honneur.

A **monsieur le docteur GABOREAU Yoann**, pour avoir dirigé notre travail. Merci pour vos conseils votre patience et vos réponses rapides.

A **monsieur le docteur SEIGNEURIN Arnaud** pour avoir accepté de participer à notre jury, merci de votre présence.

A **madame le docteur ODDOU Christelle** pour avoir accepté de participer à notre jury de thèse, merci de votre présence.

A **monsieur le docteur JUND Jérôme** pour son aide et ses conseils pour la réalisation des tests statistiques.

A la **bibliothèque universitaire** de la faculté de médecine de Grenoble pour les informations sur le SUDOC.

A la **faculté de médecine de Grenoble** pour la communication de la liste des thèses de 2016.

Aux **médecins généralistes** qui nous ont communiqué leur thèse.

Aux **dirigeants des séminaires** « recherche » pour notre formation.

Et à tous ceux que nous avons rencontrés pendant nos études, merci de votre pédagogie.

Remerciements d'Elodie

A Nadège Lalle ma Co thésarde, la plus belle rencontre de cet internat, à son soutien, à sa motivation, ses conseils, sa présence etc... je te souhaite plein de bonheur pour la suite !

A Béranger mon ami, pour m'avoir soutenue et supportée toutes ces années, pour m'avoir toujours écoutée et avoir cru en moi.

A mes parents, pour m'avoir permis de faire ces études, pour m'avoir soutenue et aidée tout au long de ce cursus. Clin d'œil particulier à ma maman pour avoir passé quelques nuits blanches avec moi.

A mon Frère, pour m'avoir supportée un bout de mon externat lors de notre collocation, merci de m'avoir fait relativiser avec ta zen attitude !!

A Angelo, mon grand-père, qui nous a quitté juste avant la fin, lui qui pensait que ces études ne finiraient jamais.

A ma famille, tantes, oncles, cousins, belle-sœur, beaux-parents, pour avoir toujours été là, merci de leurs soutiens.

A mes amis, ma deuxième famille, qui ont suivi mes études du début à la fin, merci d'avoir mis des moments de joie et de rire dans les périodes les plus difficiles, merci à eux d'être toujours là aujourd'hui.

A Anne, pour ta présence, pour ton amour de la montagne, pour ton dynamisme, une super rencontre !!!!

A Janine, la meilleure amie de ma mère, pour avoir corrigé toutes nos fautes.

A madame Oddou Christelle ma tutrice, pour ses conseils et son soutien tout au long de mon internat.

A Pierre Chaon, Eric Girolet, Jean François Galy, mes maîtres de stages, pour m'avoir fait partager leurs savoirs.

A Gabriel, mon grand-père, qui est parti trop tôt, merci à lui pour avoir toujours été à mes côtés.

A tous mes Co internes, pour votre présence et soutien.

A tous les patients, à tous ce qu'ils m'apportent et m'aident à devenir un meilleur médecin.

Et à tous ceux qui ont partagé un bout de route avec moi et que la vie a éloigné.

Remerciements de Nadège

A ma co thésarde et amie Elodie, merci d'avoir accepté de travailler avec moi et de m'avoir supporté. Le temps que nous avons passé ensemble restera le plus important pour moi. Je te souhaite le meilleur avenir.

A mes parents pour m'avoir permis de faire ces longues études et pour avoir relu plusieurs fois notre thèse.

A mon frère canadien pour m'avoir supportée pendant toutes ces années de révision et pour ses compétences en anglais.

A ma sœur pour sa bonne humeur.

A mes maitres de stage d'Allemont, Jeff et Colin, pour m'avoir fait découvrir la médecine générale autrement.

A mes maitres de stages de SASPAS, Philippe, Jean-Yves et Olivier, pour l'autonomie qu'ils m'ont apprise. La confiance en moi est venue de ce stage.

A mes amies de toujours Hélène et Mélanie qui sont toujours présentes dans ma vie, notre rencontre était indispensable, je vous aime.

A la team TLB, Marie, Pierre, Charles, Mathilde, Virgile, Valentin, merci pour ce semestre, pour tous les moments que nous avons passés et que nous passerons encore ensemble. Nos débuts d'internat resteront inoubliables.

A Marie Fournier pour cette rencontre à la sortie de l'internat et cette amitié qui est chère à mes yeux.

A Louis pour ta bonne humeur, ta franchise, merci d'avoir rendu ce semestre agréable.

A Christophe dont l'amitié me manque.

A mes amis de l'internat : les copains d'Annecy, les pédiatres grenoblois (Marie et Charlotte, merci pour avoir rendu la pédiatrie accessible à mes yeux), les infectiologues grenoblois (les co internes, assistantEs et chefs)

Et à tous ceux qui m'entourent, merci.

Et à mon chéri Yannick pour ta présence, ta compréhension. Merci d'être entré dans ma vie. A notre avenir. A nos futurs chiens.

Titre :

Revue de la littérature sur la qualité méthodologique des thèses de médecine générale soutenues en 2014 et en 2016 à l'UFR de médecine de Grenoble. Comparaison et évolution sur ces deux années.

Nom des auteurs et affiliations :

Lallé Nadège 1,2

Zanardi Elodie 1,2

Gaboreau Yoann 1,2,3,4,5 M.D. yoann.gaboreau@univ-grenoble-alpes.fr

Affiliations :

1 = Univ. Grenoble Alpes, TIMC-IMAG, F-38000 Grenoble, France

2 = Département de Médecine Générale, Faculté de Médecine de Grenoble, avenue des Marquis du Grésivaudan, 38706 La Tronche Cedex

3 = CNRS, TIMC-IMAG, F-38000 Grenoble, France

4 = Inserm CIC 1406 F-38000 Grenoble, France

5 = Maison de Santé Pluriprofessionnelle, 384 Chemin de Bovet, 73800 Les marches, France.

Contact de l'auteur :

Dr Yoann Gaboreau, Département de Médecine générale, Bâtiment administratif

Avenue des marquis du Grésivaudan, 38706 La Tronche

Tel : 04.76.63.71.00

Tel : 06.63.03.35.10

E-mail : yoann.gaboreau@univ-grenoble-alpes.fr

Mots-clés MeSH: Revue de la littérature ; Dissertation universitaire ; Etude comparative ; Recherche ; Publications ;

MeSH terms: Review literature; Academic dissertations; Comparative study; Research; Publications;

Nombre de mots résumé français : 252

Nombre de mots résumé anglais : 244

Nombre de mots corps de texte : 3811

Nombre de tableaux : 5

Nombre de graphiques : 1

Nombre d'annexes : 1

Conflits d'intérêt : Nous n'avons pas reçu de soutien financier, ni de subvention publique ou privée, ni de gratification.

Nous ne déclarons aucun conflit d'intérêt avec ce travail.

Tous les auteurs listés ont suffisamment participé au travail pour être cités comme auteurs et toutes les personnes pouvant être qualifiées comme auteur l'ont été.

RESUME

Introduction :

La communication orale ou écrite d'un travail de recherche couronne une démarche et une rigueur scientifique. La thèse d'exercice constitue l'un des principaux accès à ce dernier. Pourtant, peu de thèses d'exercice en médecine générale sont mises en valeur à travers une communication. Leur qualité scientifique en constituerait-elle un frein ?

Objectif principal :

Évaluer la qualité scientifique des thèses d'exercice soutenues par les internes du Diplôme d'Études Spécialisées de Médecine Générale à l'Université Grenoble-Alpes (UGA) en 2014 et 2016.

Matériel et méthode :

Une revue systématique de la littérature a été conduite du 1er janvier au 30 juillet 2017. Toutes les thèses d'exercice de médecine générale soutenues en 2014 et 2016 à l'UGA ont été incluses. Elles ont été évaluées selon les critères de qualité des grilles CONSORT, CARE, SQUIRE, COREQ, PRISMA, STROBE, STARD par 2 investigateurs indépendants.

Le critère de jugement principal était le taux de présence des critères de qualité des travaux entre 2014 et 2016.

Résultats :

Cent quinze thèses ont été incluses (97%), 66 en 2014 et 49 en 2016. Les critères étaient présents en moyenne dans 69% +/- 11,6 et 70,3% +/- 8,5 des travaux respectivement.

Les études observationnelles prédominaient (69,7% et 63,3% en 2014 et 2016) suivies des études qualitatives. Les autres types d'études étaient minoritaires. Conduites par un ou plusieurs étudiants, le taux de critères présents était similaire.

Conclusion :

Cette étude a montré un ensemble de travaux de qualité scientifique satisfaisante accompagnée de perspectives d'amélioration pour les thèses d'exercice à venir.

ABSTRACT

Introduction:

Oral or written communication of a research work crowns an approach and a scientific rigor. The exercise thesis is one of the main access to the latter. However, few exercise theses in general medicine are highlighted through a communication. Would their scientific quality be a brake?

Main goal:

The goal is to assess work published in 2014 and 2016 using specific quality criteria.

Material and method:

An extensive literature review of dissertations was conducted from January 1, 2017 to July 30, 2017. The dissertations published in 2014 (2014/01/01 to 2014/12/01) and 2016 (2016/01/01 to 2016/12/01) at the Medical School of Grenoble are reviewed. Dissertations are assessed based on a set of standard guidelines, namely the CONSORT guidelines, the CARE guidelines, the SQUIRE guidelines, the COREQ guideline, the STROBE guidelines and the STARD guidelines.

The main criterion of judgment was the attendance rate of quality criteria for work between 2014 and 2016.

Results:

One hundred and fifteen theses (97%) were included 66 in 2014 and 49 in 2016. The criteria were present on average in 69% +/-11.6 and 70.3% +/- 8.5 of the works respectively. Observational studies predominated (69.7% and 63.3% in 2014 and 2016) followed by qualitative studies. Other types of study were in the minority. Conducted by one or more students, the rate of criteria present was similar.

Discussion and conclusion:

This study showed a set of works of satisfactory scientific quality accompanied by prospects for improvement for future exercise theses.

INTRODUCTION

Selon la WONCA, la médecine générale se définit comme « une discipline scientifique et universitaire, avec son contenu spécifique de formation, de recherche, de pratique clinique, et ses propres fondements scientifiques. C'est une spécialité clinique orientée vers les soins primaires » (1).

Avec la création du Diplôme d'Études Spécialisées (DES) de médecine générale (MG) en 2004 s'est développée progressivement la filière universitaire et sa recherche disciplinaire (2,3). En 2006, l'INSERM avait proposé des pistes de développement de la recherche en MG : Créer les bases d'une structure de recherche universitaire, organiser des pôles inter régionaux, développer la filière universitaire en médecine générale, donner un rôle aux sociétés savantes, favoriser la formation à la recherche, offrir un financement à la recherche et développer les bases de données (4). Dès lors, les différents acteurs ont œuvré en ce sens. Les départements de MG ont développé depuis une offre pédagogique et d'encadrement des internes dans leurs travaux de recherche.

D'intérêt débattu dans la communauté, la thèse d'exercice constitue l'un des piliers du parcours du médecin en formation (5,6). D'abord, elle valorise un travail personnel qui se veut être l'aboutissement de la formation universitaire. Puis, de manière symbolique, sa réalisation et sa soutenance représenteraient pour l'étudiant un rite de passage, une entrée dans la confrérie avec le prêt du Serment d'Hippocrate. Enfin, cette étape marque un tournant entre une vie étudiante et une vie professionnelle par l'obtention du titre de Docteur (7). La thèse d'exercice, participe aux côtés d'autres projets de recherche, au développement du savoir disciplinaire (8). Leurs communications écrites ou orales diffusent de nouvelles connaissances, dessinent des pistes de réflexion et d'investigation (9). Pourtant, peu de thèses d'exercice en MG bénéficient d'une mise en valeur et peu de données ont été produites les concernant : Les études menées en MG étaient publiées dans une revue dans 38% des cas ou communiquées (écrit ou oral) dans 51% des cas. La France a publié 1,5% des articles de MG au niveau européen (10). Or la recherche en médecine générale constitue un axe prioritaire de développement de la qualité des soins primaires (11). Ces communications sont nécessaires comme ressources dans l'élaboration des recommandations de bonne pratique médicale, des conférences de consensus des sociétés savantes, des indications thérapeutiques des médicaments (12-14). Parmi les freins identifiés à la valorisation des travaux de thèses d'exercice, le manque de formation à la recherche des internes, le manque de soutien, de temps, de motivation, d'intérêt ou un travail à parfaire ont été identifiés (15-18). Dans ce contexte de faible mise en valeur des travaux de thèse d'exercice, existerait-il encore un frein lié à la qualité intrinsèque de ces derniers ?

L'objectif principal de ce travail était de mesurer la qualité scientifique des thèses d'exercice soutenues au cours du DES de médecine générale à l'université Grenoble – Alpes.

L'objectif secondaire était de montrer une évolution de la qualité scientifique des thèses d'exercice entre 2014 et 2016.

MATERIEL ET METHODE

Type d'étude

Une revue systématique de la littérature a été menée du 1er janvier au 30 juillet 2017 accompagnée d'une étude descriptive comparative. Le schéma d'étude a suivi la grille PRISMA et le guide Cochrane handbook (19,20).

Sources des données

- Sources documentaires :

Les travaux des thèses d'exercice ont été identifiés à partir de la base de données du Système Universitaire de Documentation (SUDOC) (titre, auteur et texte intégral) pour les soutenances ayant eu lieu en 2014 et en 2016. Elle a été croisée avec la base de données de l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) de Médecine de Grenoble pour 2016.

- Stratégie de recherche documentaire :

Les mots clés permettant d'effectuer la recherche sur le site du SUDOC étaient :

- Tous les mots : « médecine générale » / « médecin généraliste » / « médecins généralistes » / « soins primaires » / « soin primaire »

Les filtres de recherche précisés étaient :

- Année de publication : « 2014 » / « 2016 »

- Toutes les langues

- Zone géographique : « France »

- Type de publication : « tous »

- Département : « (38) Isère »

Critères d'inclusion et d'exclusion

Ont été incluses toutes les thèses de MG soutenues en 2014 et 2016 à l'UFR de Médecine de Grenoble. Les éditoriaux ont été exclus.

Récupération des données

Le fichier intégral des thèses a été recherché sur *DUMAS (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance, CNRS)*, *Google (Mountain View, Californie)* ou par le SUDOC. En dernier recours, les auteurs ou les directeurs de thèse ont été contactés par mail afin d'accéder au texte intégral.

Extraction des données

Les thèses ont été évaluées selon des critères internationaux de qualité scientifique validés considérés comme étalon-or : la grille CONSORT pour les essais randomisés (21), la grille CARE pour les études de

cas (22), la grille SQUIRE pour l'amélioration de la qualité de vie (23), la grille COREQ pour les études qualitatives (24), la grille PRISMA pour les méta analyses et les revues systématiques de la littérature (19), la grille STARD pour les études diagnostiques et pronostiques (25) et la grille STROBE pour les études observationnelles (26).

L'évaluation des thèses a été faite en parallèle par les deux auteurs de manière indépendante selon les mêmes grilles d'évaluation. Chaque critère pris individuellement était défini comme présent ou absent. Les grilles ont ensuite été confondues avec résolution des divergences de cotation.

Critère de jugement

Le critère de jugement principal était la mesure de la qualité intrinsèque des thèses d'exercice comparé à l'étalon-or. Le critère de jugement secondaire était la comparaison de la qualité des travaux soutenus en 2014 et 2016.

Analyses statistiques et traitement des données

Pour chaque thèse, les résultats ont été exprimés en fréquence et pourcentage des critères présents identifiés, par la moyenne et l'écart-type pour les données quantitatives. La comparaison entre les deux années a été permise par l'utilisation des tests univariés du Khi2 ou Fisher (effectifs théoriques < 5) pour les données qualitatives ou le test de Leven pour les données quantitatives (comparaison de moyennes). Les comparaisons de plusieurs moyennes étaient calculées par le test ANOVA (analyse de variances). Le risque alpha était fixé à 5%.

Les tests statistiques ont été réalisés via le logiciel *Libre Office*[®] (*The Document Foundation*) et le site internet *BiostaTGV*[®] (*Institut Pierre Louis UMR S 1136, Paris, France*).

Éthique et confidentialité

Ce travail ne nécessitait pas d'avis du comité d'éthique ni de déclaration à la Commission nationale de l'informatique et des libertés (*CNIL*).

RESULTATS

Inclusion des thèses

Cent quinze thèses (sur 118 – 97%) ont été retenues pour lecture intégrale et analyse dont 49 en 2016 et 66 en 2014. (Figure 1). En 2016, 4 thèses confidentielles n'ont pu être analysées. Une thèse portant sur la création d'un module de e-learning a été exclue car elle n'était classable dans aucune des grilles étalon-or.

Le coefficient de concordance kappa était de 0,93 en 2014 et 0,95 en 2016.

Caractéristiques des études

Les thèses observationnelles prédominaient en 2014 (69,7%) comme en 2016 (63,3%). Les thèses observationnelles de cohorte et transversales étaient plus représentées en 2014 par rapport à 2016 ($p = 0.04$ et $p = 0.01$ respectivement). Aucune différence de répartition des types principaux de thèses entre les deux années n'apparaissait. En analyse par sous-groupe, les études transversales étaient prédominantes par rapport aux enquêtes de cas-témoin et de cohorte, 67,8% versus 6.5 % et versus 19.4 % en 2016 et par rapport aux enquêtes de cohorte en 2014, 45.7 % versus 13 % (Tableau 1).

Analyse des études selon les grilles de méthodologie

Le taux de critères de qualité présents était en moyenne de 69% (+/- 11,6) en 2014 et de 70,3% (+/- 8,5) en 2016 ($p = 0,51$).

Ils étaient présents de manière homogène quel que soit la typologie d'étude ou son année de soutenance (Tableau 2). Les critères étaient plus fréquemment identifiés pour les revues de la littérature que pour les enquêtes observationnelles (Tableau 3).

Selon le type d'étude, des critères de qualité manquaient de manière récurrente. Dans les études observationnelles, des précisions sur le schéma de l'étude, le résumé, les critères de jugement, la précision sur la taille de l'étude, les détails de l'analyse statistique, le diagramme de flux, le financement auraient été nécessaires. Dans les études qualitatives, des précisions sur la relation entre les participants, la précision sur les caractéristiques personnelles du chercheur, la description de l'arbre de codage, la vérification par les participants auraient été attendues. Pour les revues de la littérature, une précision sur l'analyse des biais inhérents à chaque étude incluse, des analyses complémentaires ou une synthèse des niveaux de preuve auraient été souhaitées. Les zones de fragilité selon les critères se concentraient sur la qualité méthodologique contrairement à la discussion qui semblait correspondre aux attentes des grilles d'évaluation (Tableau 4).

Pour les études observationnelles, la sous-partie « méthode » était celle qui correspondait le moins aux critères attendus selon la grille STROBE pour les deux années (p valeur $< 0,001$ en 2014 et 2016). La même différence était notée pour les études qualitatives en 2014 pour la sous-partie « équipe de recherche » ($p =$

0,01) (Tableau 4).

La comparaison du nombre de critères présents à la sous-partie « méthodologie » ne montrait pas de différence entre 2014 et 2016 ni pour les études observationnelles ($54,9 \pm 15,6$ vs $58,9 \pm 11,7$; p-valeur = 0,22), ni pour les revues de la littérature ($70,6 \pm 33,7$ vs $85 \pm 8,5$; p-valeur = 0,52). La sous-partie « résultats » ne révélait quant à elle pas plus de différence pour les études observationnelles ($71,1 \pm 15,2$ vs $71,5 \pm 15,1$; p-valeur = 0,22), les études qualitatives ($66,75 \pm 12,6$ vs $71 \pm 5,1$; p-valeur = 0,11) et les revues de la littérature ($73,2 \pm 14,7$ vs $74,7 \pm 22,5$; p-valeur = 0,91) au cours des 2 années étudiées. Une amélioration était notée pour les sous-parties « discussion » des revues de la littérature de 2016 ($61 \pm 23,3$ vs 100 ; p-valeur = 0,03). Sur l'ensemble des sous-parties, une homogénéisation travaux se dégage par la réduction des écart-types entre 2014 et 2016.

En 2014, la structure d'écriture ne correspondait pas toujours à celle d'un article scientifique (format : Introduction, Méthode, Résultats et Discussion), mais était plutôt en format de type « exposé ». Un travail citait l'utilisation de la grille PRISMA pour mener à bien son déroulé, et seuls quelques travaux qualitatifs évoquaient la grille COREQ. Malgré l'absence de significativité des résultats comparatifs, une amélioration de la qualité méthodologique à la lecture des thèses de 2016 était ressentie. L'amélioration était vérifiée concernant la discussion des revues de la littérature de 2016.

En 2014 et 2016, 64,2% des thèses étaient conduites par un seul thésard, 35,8% par 2 ou 3 thésards pour chacune des 2 années. A 1 thésard ou plusieurs, elles étaient de qualité similaire (p-valeur = 0,14) (Tableau 5). En 2014, 75 % des études qualitatives et 60 % des revues de la littérature étaient réalisées en binôme. En 2016 cela concernait 72 % des études qualitatives et 66% des revues de la littérature.

DISCUSSION

Synthèse des principaux résultats

La fréquence des critères de qualité selon les grilles d'évaluation était proche en 2016 comme en 2014 (70,3 % vs 69 %).

Les thèses observationnelles prédominaient, suivies des études qualitatives qui étaient principalement réalisées en binôme. Les études observationnelles transversales et de cohorte étaient surreprésentées en 2016 par rapport en 2014 (p-valeur = 0,01 et p-valeur = 0.04).

Aucune différence dans les proportions de chaque type d'étude n'était notée entre 2014 et 2016. La moyenne du taux de critères présents était plus importante pour les revues de la littérature (72,1% pour 2014 et 79,1% en 2016). En 2016, la partie « discussion » des revues de la littérature s'était améliorée par rapport à 2014. Enfin, les thèses d'exercice analysées semblaient à la lecture de meilleure qualité en 2016. Les parties « méthode » étaient un point faible en 2014 et 2016 pour les études observationnelles (p-valeur < 0,001), ainsi que la partie « équipe de recherche » des études qualitatives en 2014 (p-valeur = 0,01).

Interprétation des résultats

Plus de 80% des thèses présentaient 50 à 79% des critères de qualité attendus par les étalons-or. Des évolutions pédagogiques avaient été mise en œuvre progressivement au cours de ces dernières années afin d'améliorer leur qualité intrinsèque. Les propositions d'encadrement méthodologiques en petits groupes ou individuels ont été développées : de 2 séminaires d'initiation à la recherche d'une demi-journée chacun en 2009-10, les propositions se sont étoffées jusqu'à 9 séquences pédagogiques différentes en 2013-14. Une autre condition d'amélioration de la qualité des travaux scientifiques avait été mise en place à partir de 2012 : Les Mémoires de DES ne devaient être qu'un mémoire de recherche et pouvaient être tout ou partie de la thèse d'exercice. Cette proposition avait été faite afin d'inciter l'interne à se concentrer sur un seul travail de recherche plutôt que de devoir s'investir dans 2 travaux différents et augmenter la charge de travail pédagogique. L'hypothèse pédagogique était de penser que plus de temps consacré à un travail unique améliorerait en définitive sa qualité. Ces propositions peuvent voir leurs effets dans la qualité des travaux de 2014 et l'amélioration de la qualité méthodologique en 2016.

62,3% des thèses en 2014 et 76,4% en 2016 étaient de type observationnel. Comme les études qualitatives, elles correspondaient à un faible niveau de preuve scientifique (27). Aucune thèse ne remplissait la totalité des critères attendus dans sa grille d'évaluation. Elles s'avèreraient pourtant être un outil intéressant pour améliorer la qualité des thèses et des travaux scientifiques (11). La qualité méthodologique notée pourrait également expliquer une autre limitation de leur communication scientifique. Or, les critères de publication des revues scientifiques suivent une rigueur scientifique, une ligne éditoriale et des recommandations aux auteurs propres à chaque revue. Ceci peut expliquer que la qualité finale ne soit pas suffisamment à la hauteur des critères attendus par les éditeurs ou les comités scientifiques de congrès. Pourtant dans son article, Letrillart énumérait les points importants pour rédiger et publier un article de médecine générale. Il

retenait comme principaux types d'études publiés les travaux originaux (articles, cas cliniques, séries de cas), les synthèses (revues de la littérature, méta analyses), les éditoriaux, les analyses commentées et les lettres à l'éditeur (28). L'ensemble des travaux de thèses de médecine générale auraient ainsi leur place aux vues des propositions de ces 2 années.

Moins de thèses ont été soutenues en 2016 qu'en 2014 alors que les effectifs par promotion avaient augmenté entre les 2 années. Cela peut être dû au rallongement du délai de passage de la thèse, en moyenne 1 à 2 ans après la fin de l'internat (6). Il peut correspondre aussi au changement du paradigme d'apprentissage par objectifs vers celui par compétences survenu dans l'intervalle. En effet, la formalisation de la qualité des travaux pédagogiques attendus dans l'approche par compétences (traces d'apprentissage, RSCA, contenu d'un portfolio) et leur diffusion auprès des enseignants et des internes s'est produite entre ces 2 promotions. La diminution du nombre de soutenance de thèse en 2016 peut être en relation avec les modifications des conditions d'obtention du diplôme du DES sur cette promotion.

Un autre point concernait le travail en binôme ou plus, autorisé à l'UFR de médecine de Grenoble. Les résultats ne mettent pas en valeur la nécessité méthodologique pour certains travaux de la production d'un travail indépendant avec triangulation des chercheurs afin de limiter le biais d'interprétation. Ceci n'est qu'un critère de qualité parmi d'autres et l'absence de ce travail en aveugle aurait sûrement fait baisser la qualité de certains types de travaux. Les autres motivations conduisant au travail en binôme sont l'émulation du travail en groupe (5), la nécessité parfois d'être plus nombreux pour permettre un travail de plus grande ampleur (un échelon départemental ou régional versus local) et de diviser les coûts financiers par le nombre de thésards.

Choix de la méthode

Les années 2014 et 2016 ont été retenues car elles étaient suffisamment récentes pour avoir accès aux documents numériques. L'année de soutenance de 2014 marquait un changement dans la formation des étudiants à Grenoble notamment pour les séminaires et les consignes de qualité attendues du travail final. A partir de 2016 les thèses sont recensées par la faculté et était l'année la plus récente au moment du lancement de l'étude. Les années consécutives n'ont pas été retenues pour permettre d'identifier une évolution.

Limites de l'étude

Notre étude se basait sur un faible échantillon pouvant expliquer l'absence de significativité de la plupart de nos résultats. De plus l'échantillon analysé de 2016 était plus faible que celui de 2014 (49 vs 66). Le texte de quelques thèses manquait, nous n'avons pas pu le récupérer (1 thèses en 2014 et 2 thèses en 2016).

L'écart des deux ans entre les deux années étudiées pouvait être trop petit pour pouvoir constater une différence ou une évolution significative. Néanmoins, plusieurs éléments ont été identifiés permettant de constater un début d'amélioration des travaux.

Un biais de classement peut être discuté mais la force du coefficient de concordance entre les 2 investigateurs tend à montrer sa faiblesse.

Force de l'étude

Le recensement des thèses d'exercice soutenues à Grenoble sur le répertoire SUDOC depuis 2000 a permis une identification exhaustive des travaux. Ce travail ne présente donc pas de biais de publication. Pour l'année 2016, tous les titres de thèses ont été listés par la faculté et mises à disposition, exceptées 4 thèses confidentielles. Cependant pour limiter le risque de biais nous avons en parallèle vérifié la liste avec le catalogue SUDOC.

Toutes les analyses ont été réalisées en parallèle et de manière indépendante par les 2 investigateurs puis mises en commun pour confrontation aboutissant à un consensus. Elle permettait de limiter le biais de subjectivité.

Cette revue systématique répondait à une forte validité interne grâce au critère de jugement principal robuste. Elle a suivi au plus près la grille PRISMA et le guide Cochrane handbook (19,20).

Validité externe et généralisation

62,3% des thèses en 2014 et 76,4% en 2016 étaient de type observationnel et concordantes avec la proportion retrouvée de 66% à l'UFR de Bordeaux (15). Cette revue systématique souligne une faiblesse méthodologique, également décrite dans d'autres travaux. Les causes retenues étaient un manque de formation à la recherche (5,11,17), la thèse étant définie comme le premier travail scientifique de l'étudiant de médecine générale (16,18,29). Contrairement aux internes d'autres spécialités, l'interne de MG a un environnement moins propice à la découverte de la recherche scientifique au cours de son troisième cycle d'études médicales.

En comparaison avec les autres spécialités, le taux de publication des thèses de médecine générale varie selon les facultés. Saint-Etienne serait la faculté qui publierait le plus de ses travaux de thèses de médecine générale à hauteur de 35 % d'entre elles. 36% des thèses de médecine générale de Lyon étaient diffusées ou publiées entre 2011 et 2013. A Paris 7 et Paris Ile de France Ouest, le taux de publication des thèses de médecine générale était de 5 à 7% et de 18 à 21% toutes spécialités confondues entre 2001 et 2007 (6). Les thèses d'exercice de pédiatrie ont, elles, un taux de publication de 27,9% pour un taux de publication globale toutes spécialités confondues de 10% (30) ce qui reste proche de celui des travaux de médecine générale.

Perspectives d'évolution

La réforme du troisième cycle des études médicales de 2016 identifie une nouvelle modalité de travail de thèse d'exercice. Elle peut rester un travail original dans la discipline correspondante. Elle peut aussi être un ensemble de travaux approfondis dans la discipline, venant réduire la marge de production originale (31). En outre, le mémoire de DES ne peut plus être un travail de recherche comme précédemment.

Quelques pistes d'amélioration pour la conduite des travaux originaux peuvent être proposées afin d'améliorer leur qualité et leur diffusion : développer la formation des étudiants et des directeurs de thèse, nourrir la motivation personnelle et recentrer sur des thématiques de recherche pertinentes pour la discipline.

- Améliorer l'encadrement
 - o Former des MG à la recherche et à l'encadrement des thèses et augmenter leur nombre,
 - o Mettre à disposition des étudiants une liste de directeurs de thèse de MG pouvant les accompagner le plus tôt possible,
 - o Repérer à la fin de la première année de la phase d'approfondissement les étudiants n'ayant pas un projet de thèse d'exercice abouti et les accompagner via des ateliers dédiés et personnalisés,
 - o Orienter une ou plusieurs traces d'apprentissage sur un contenu dédié à la recherche dans l'étude de la compétence « professionnalisme » (recherche de littérature approfondie et structurée, lecture critique d'articles par grille d'analyse étalon-or, écriture bibliographique, l'expérience de l'investigation et ses difficultés...),
 - o Se rapprocher des attentes des étudiants (intérêt de sonder l'avis des étudiants, d'introduire des « boîtes à idées ») pour qu'ils bénéficient de toute l'aide dont ils auraient besoin,
 - o Faire acquérir un ressenti positif des jeunes docteurs sur leur travail de recherche puis leur proposer de se former à la direction de thèses. Ils pourront enfin poursuivre leur travail avec un nouveau thésard sous supervision par leur DMG de rattachement.
- Améliorer la qualité des travaux de thèse
 - o Faire participer à des travaux de recherche en amont de la thèse par des études de cas ou intégrer des protocoles préexistants dès les études du diplôme de formation approfondie en sciences médicales,
 - o Privilégier les travaux dont le protocole d'étude est à fort niveau de preuve scientifique (revue de la littérature, essai randomisé, étude de cohortes ...),
 - o Faire utiliser aux étudiants et directeurs de thèse les grilles d'évaluation étalons-or pour la structuration du protocole d'étude et la rédaction finale de la thèse,
 - o Débuter dès la première ou deuxième année de formation le travail de thèse pour permettre de suivre des protocoles d'étude prospectifs et disposer de plus de temps,
 - o Demander la soumission du travail à une revue scientifique à comité de lecture avant la soutenance de la thèse d'exercice.
- Orienter les travaux sur des thématiques pertinentes pour la discipline
 - o Développer quelques thématiques propres à chaque DMG ou équipe de recherche. Les responsables des grandes thématiques pourraient constituer les directeurs de thèse et proposer des pistes d'exploration à affiner avec le thésard,
 - o Débuter le stage chez le praticien dès la première année pour inspirer les sujets de médecine générale à partir des problématiques d'exercice professionnel,

- Sensibiliser les MG dans leur rôle d'acteur de la recherche en soins primaires, de devenir une force de proposition de nouveaux axes de travaux à partir de leur pratique.
- Favoriser la participation à des congrès disciplinaires

CONCLUSION

La qualité scientifique des thèses d'exercice en MG est en augmentation depuis ces dernières années. Des améliorations de leur qualité peuvent être attendues afin d'augmenter leur utilité et leur visibilité pour la communauté médicale dans l'intérêt des patients.

Ce travail pourrait être réalisé dans plusieurs UFR de médecine, toutes spécialités confondues et selon le même protocole d'étude pour permettre une comparaison et aboutir à des pistes d'amélioration plus larges.

BIBLIOGRAPHIE

1. WONCA (consulté le 20/07/2017) La définition européenne de la médecine générale – médecine de famille. [en ligne] <http://www.woncaeurope.org/sites/default/files/documents/WONCA%20definition%20French%20version.pdf>
2. Collège national des généralistes enseignants (page consulté le 02/08/2016). Historique du CNGE [En ligne] http://cngc.fr/le_cngc/historique_du_cngc/
3. Lancry P-J. Les conséquences de la réforme de janvier 2004 sur la médecine générale. Ministère Santé Solidar. 2007
4. Pouvourville G. Développer la recherche en médecine générale et en soins primaires en France : Propositions. INSERM. 2006;
5. Héris V. Quelle est, aujourd'hui, en France, la formation à la recherche des thésards en médecine générale ? [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] Poitiers : Université de médecine ; 2005
6. Léonard M. Analyse des thèses d'exercice soutenues par les internes de médecine générale de Lyon de janvier 2011 à décembre 2013 [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] Lyon : Université de médecine ; 2015
7. Gassiot MN. Thèse en Médecine Générale : entre rite de passage et blocages : revue de littérature. [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] Grenoble : Université de médecine ; 2013.
8. Konieczny J, Frappé P. Échecs des projets de thèse en médecine générale. *exercer* 2011;99:180-5
9. Walton D, La communication, un enjeu scientifique et politique majeur du 21^e siècle. *Revue de l'année sociologique*, vol 51 / 2001 n° 2, PUF
10. Benotmane I, Glatz N, Bihan S, Legrand F, Gosset D, Boulanger E. Publications des thèses d'exercice soutenues à la faculté de médecine de Lille. *Presse Med.* 2011; 41 : 397 – 403
11. Boly A, Tachfouti N, Zohoungbogbo IS., Eiachlab Y, Nejjari C. Évaluation de la qualité méthodologique des thèses soutenues à la Faculté de Médecine de Fès. [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] *East Mediteranean Health J* ; 2014
12. Konieczny J, Frappé P. Échecs des projets de thèse en médecine générale. *exercer* 2011;99:180-5
13. Levasseur, Schweyer G FX. La recherche en médecine générale, à travers les thèses de médecine. *Santé Publique.* 2002 ; 202

14. Kandel O, Boissault P. Recherche en médecine générale : une nécessaire professionnalisation. La Revue du Praticien. 2001 ;
15. Labernède M. Les thèses dans la filière de médecine générale : étude descriptive des thèses des futurs médecins généralistes soutenus à Bordeaux entre 2007 et 2014. [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] Bordeaux : Université de médecine ; 2016
16. Espinoza A. Représentations et déterminants du vécu du travail de thèse pour le doctorat en médecine, réalisation d'entretiens semi-dirigés auprès de médecins généralistes thésés en 2012. [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] Nantes : Université de médecine ; 2013.
17. Solls M, Elrrlaga A, Gonzalez S, Fernandez JM. Formation et recherche pour des médecins généralistes espagnoles. Exercer 2009;85 Supp1:32S-3S.
18. Peltier M. Perception de la thèse par les internes de médecine générale picards : motivations et obstacles à sa réalisation. [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] Amiens : Université de médecine ; 2012
19. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and MetaAnalyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 2009;6(7): e1000097 [PMID: 19621072. BMJ 2009;339:b2535. PMID: 19622551. Ann Intern Med 2009;151(4):264–9, W64. PMID: 19622511. J Clin Epidemiol 2009;62(10):1006–12. PMID: 19631508. Open Med 2009;3(3);123–30].
20. Cochrane Handbook (page consultée le 15/02/2018) Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Diagnostic Test Accuracy [En ligne] <http://methods.cochrane.org/sdt/handbook-dta-reviews>
21. Boutron I, Moher D, Altman DG, Schulz KF, Ravaud P. Extending the CONSORT statement to randomized trials of nonpharmacologic treatment: explanation and elaboration. Ann Intern Med 2008;148(4):295–309 [PMID: 18283207].
22. Gagnier JJ, Kienle G, Altman DA, Moher D, Sox H, Riley D, the CARE Group. The CARE guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. BMJ Case Rep 2013. <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2013-201554> [PMID: 24155002]; Global Adv Health Med. 2013;10.7453/gahmj.2013.008; Dtsch Arztebl Int. 2013;110(37):603–8. [PMID: 24078847]; J Clin Epidemiol. 2013. Epub ahead of print. [PMID: 24035173]; J Med Case Rep. 2013;7(1):223. [PMID: 24228906] ; J Diet Suppl. 2013;10 (4) :381–90. [PMID: 24237192].
23. Ogrinc G., Mooney S.E., Estrada C., Foster T., Goldmann D., Hall L.W., and al. The SQUIRE (Standards for QUality Improvement Reporting Excellence) guidelines for quality improvement reporting: explanation and elaboration Qual Saf Health Care 2008; 17 (Suppl. 1): i3-i9[PMID: 18836062].

24. Tong A. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care*. 2007 Dec;19(6):349-57. Epub 2007 Sep 14.
25. Bossuyt PM, Reitsma JB, Bruns DE, Gatsonis CA, Glasziou PP, Irwig LM, et al. Towards complete and accurate reporting of studies of diagnostic accuracy: the STARD initiative. *Standards for Reporting of Diagnostic Accuracy*. *Clin Chem* 2003;49(1):1–6 [PMID: 12507953]. *BMJ* 2003;326(7379):41–4 [PMID: 12511463]. *Radiology* 2003;226(1):24–8 [PMID: 12511664]. *Ann Intern Med* 2003;138(1):40–4 [PMID: 12513043]. *Am J Clin Pathol* 2003;119 (1):18–22 [PMID: 12520693]. *Clin Biochem* 2003;36(1) :2–7 [PMID: 12554053]. *Clin Chem Lab Med* 2003;41(1) :68–73 [PMID: 12636052].
26. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *Ann Intern Med* 2007;147(8):573–7 [PMID: 17938396]. *PLoS Med* 2007;4(10): e296 [PMID: 17941714]. *BMJ* 2007;335(7624):806–8 [PMID: 17947786]. *Prev Med* 2007;45(4) :247–51 [PMID: 17950122]. *Epidemiology* 2007;18(6):800–4 [PMID: 18049194]. *Lancet*. 2007;370(9596):1453–17 [PMID: 18064739].
27. Haute Autorité de Santé (page consultée le 20/07/2017) Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. [En ligne] https://www.hassante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201306/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf
28. Letrilliart L. Rédiger et publier un article de recherche en médecine générale. *La revue du praticien Médecine Générale*. 2007 ; 774/775 : 629 – 632
29. Dahan B. Evaluation de l'adéquation des enseignements proposés dans le DES de médecine générale à Paris VI avec les attentes des étudiants. [Thèse de Doctorat d'Université, médecine générale] Paris : Université de médecine ; 2009
30. Fabre A. Publication des thèses d'exercice de pédiatrie. *Arch Pediatr* 2015;22:802-806.
31. Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche. Décret relatif à l'organisation du troisième cycle des études de médecine et modifiant le code de l'éducation. N° 2016-1597. 25 novembre 2016

Tableaux et figures :

Tableau 1 : Caractéristiques des thèses d'exercice en médecine générale soutenues en 2014 et 2016 à l'UFR de Médecine de Grenoble

Tableau 2 : Pourcentage de critères présents dans les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble en 2014 et 2016, selon les étalons-or.

Tableau 3 : Comparaison des pourcentages de présence des critères de qualité entre 2014 et 2016 dans les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble, selon le type d'étude

Tableau 4 : Répartition selon les sous-parties des grilles d'analyse pour chaque type d'étude pour les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble en 2014 et en 2016.

Tableau 5 : Pourcentage de critères présents en fonction du nombre de thésards en 2014 et 2016 dans les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble, selon le nombre de thésards

Figure 1 : Diagramme d'inclusion des thèses d'exercice de médecine générale Grenobloise en 2014 et 2016.

Figure 1 : Diagramme d'inclusion des thèses d'exercice de médecine générale Grenobloise en 2014 et 2016.

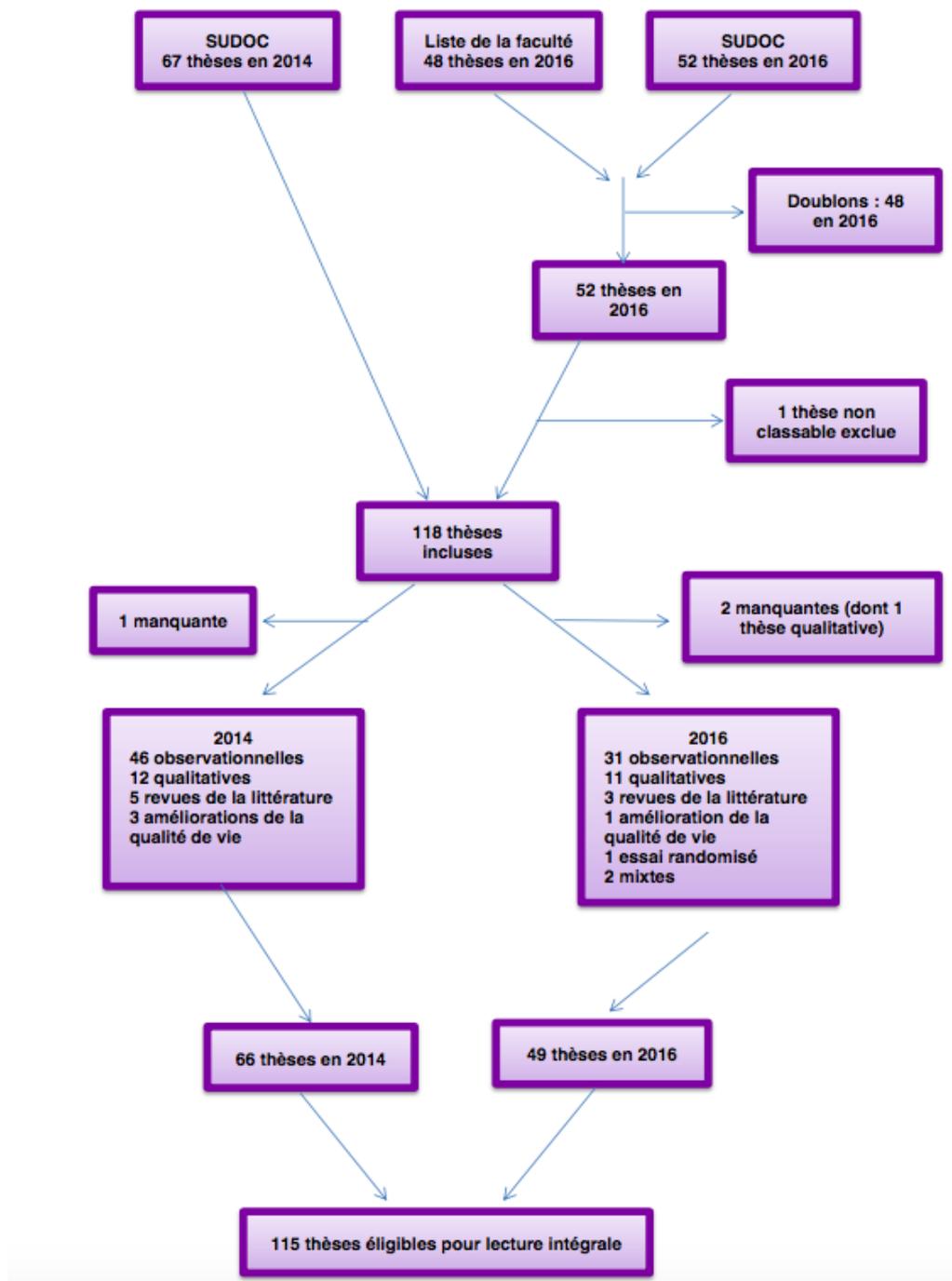


Tableau 1 : Caractéristiques des thèses d'exercice en médecine générale soutenues en 2014 et 2016 à l'UFR de Médecine de Grenoble

Type d'étude	2014		2016		p valeur
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	
Observationnelle	46	69,7%	31	63,3%	0,46
Cohorte	19	41,3%	6	19,4%	0,04
Transversal	21	45,7%	23	67,8%	0,01
Cas – Témoin	6	13%	2	6,5%	0,35
Qualitative	12	18,2%	11	22,5%	0,57
Revue littérature	5	7,6%	3	6,1%	0,76
Descriptive	0	0,0%	0	0%	NA
Test diagnostic	0	0%	0	0%	NA
Essai randomisé	0	0%	1	2%	NA
Amélioration des soins	3	4,5%	1	2%	0,64
Mixtes	0	0%	2	4,1%	NA
Total	66	100%	49	100%	

NA : Non Applicable

Tableau 2 : Pourcentage de critères présents dans les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble en 2014 et 2016, selon les étalons-or.

			2014	2016	p valeur (Khi2)
% de réponses positives	0 – 49	Effectif	4	1	0,39
		Répartition	6,1	2	
	50 – 79	Effectif	55,0	42	0,72
		Répartition	83,3	85,7	
	80 – 100	Effectif	7	6	0,78
		Répartition	10,6	12,3	

Tableau 3 : Comparaison des pourcentages de présence des critères de qualité entre 2014 et 2016 dans les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble, selon le type d'étude

Type d'étude *	Pourcentage de réponses positives 2014	Pourcentage de réponses positives 2016	p valeur (test de Levene)
Observationnelle	67,27% (+/- 10,6)	76,36% (+/- 7,9)	0,27
Qualitative	65% (+/- 11,1)	58,93% (+/- 10,4)	0,97
Revue de la littérature	72,13% (+/- 23,5)	79,13% (+/- 4,4)	0,54
Amélioration de la qualité de vie	74,84% (+/- 2,1)	65,3%	NA
Essai randomisé	NA	71%	NA
Mixte	NA	64,07% (+/- 4,4)	NA

* Pour les effectifs < 2, les tests statistiques n'ont pas pu être réalisés

NA : Non Applicable

Les résultats sont présentés sous forme de moyenne +/- un écart-type

Tableau 4 : Répartition selon les sous-parties des grilles d'analyse pour chaque type d'étude pour les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble en 2014 et en 2016.

Type / Année	2014				2016		
Observationnelle	Sous partie	Méthode	Résultats	Discussion	Méthode	Résultats	Discussion
	Moyennes	54,9	71,1	75,9	58,9	71,5	80
	Ecart type	15,6	15,17	8,2	11,7	15,1	5,1
	P valeur	<0,001			<0,001		
Qualitative	Sous partie	Equipe de recherche	Conception de l'étude	Résultats	Equipe de recherche	Conception de l'étude	Résultats
	Moyennes	50	70,5	66,75	64,5	62,2	71
	Ecart type	25,6	8,3	12,6	15,6	15,1	5,1
	P valeur	0,01			0,94		
Amélioration de la qualité de vie	Sous partie	Méthode	Résultats	Discussion	Méthode	Résultats	Discussion
	Moyennes	63,3	62	73	60	87,5	64
	Ecart type	10,2	16,1	10,1	NA		
	P valeur	0,53			NA		
Revue de la littérature	Sous partie	Méthode	Résultats	Discussion	Méthode	Résultats	Discussion
	Moyennes	70,6	73,2	61	85	74,7	100
	Ecart type	33,7	14,7	23,3	8,6	22,5	0
	P valeur	0,73			0,16		
Essai randomisé	Sous partie	Pas de thèse			Méthode	Résultats	Discussion
	Moyennes				83	87,5	100
	Ecart type				NA		
	P valeur				NA		

La p- valeur exprime différence entre les sous-parties de chaque type d'étude en 2014 et en 2016 (significative si $< 0,05$).

NA : Non Applicable

Les tests statistiques n'ont pas pu être réalisés pour les effectifs < 2

Tableau 5 : Pourcentage de critères présents en fonction du nombre de thésards en 2014 et 2016 dans les thèses d'exercice de MG soutenues à l'UFR de médecine de Grenoble, selon le nombre de thésards

		1	Au moins 2	p valeur
% de réponses positives	0 – 49	3 (2,6%)	1 (0,87%)	0,14
	50 – 79	60(52,1%)	37(32,1%)	
	80 – 100	5 (4,3%)	9 (7,8%)	

ANNEXES

Grille CARE : étude de cas		
Paragraphe	Critère	Oui/Non
Titre	Les mots « étude de cas » devraient figurer dans le titre avec le sujet étudié	
Mots-clés	2 à 5 mots clés qui identifient les champs couverts dans cette étude de cas	
Résumé	Qu'y a-t-il d'unique dans ce cas ? Qu'apporte-t-il à la littérature médicale ?	
	Principaux symptômes du patient et résultats cliniques essentiels	
	Principaux diagnostics, interventions thérapeutiques et résultats	
	Conclusion— Quelles sont les principaux enseignements à retenir de ce cas ?	
Introduction	Un paragraphe résumant la raison pour laquelle ce cas est unique, avec des références	
Patient	Informations démographiques anonymisées et autres informations spécifiques au patient	
	Principales inquiétudes et symptômes du patient	
	Antécédents médicaux, familiaux et psychosociaux, y compris les éléments génétiques pertinents	
	Interventions antérieures pertinentes et leurs résultats	
Résultats clinique	Décrire l'examen physique ciblé et tout autre résultat clinique significatif	
Chronologie	Informations importantes de l'histoire du patient organisées de façon chronologique	
Démarche diagnostique	Méthodes diagnostiques (examen physique, examens de laboratoire, imagerie, enquêtes, etc.)	
	Enjeux diagnostiques (accès, financiers ou culturels, etc.)	
	Raisonnement diagnostique, y compris les autres diagnostics considérés	
	Facteurs pronostiques (tels que la stadification (staging) en oncologie), le cas échéant	
Intervention thérapeutique	Types d'intervention (pharmacologique, chirurgicale, préventive, auto-soins, etc.)	
	Modalités d'intervention (posologie, intensité, durée, etc.)	
	Changements d'intervention (préciser les raisons)	
Suivi des résultats	Résultats évalués par le praticien et le patient (si approprié)	
	Résultats majeurs des tests diagnostiques de suivi et des autres tests	
	Observance et tolérance à l'intervention (Comment cela a-t-il été évalué ?)	
	Effets indésirables et inattendus	
Discussion	Discussion sur les points forts et les limites de votre approche de ce cas	
	Discussion sur la littérature médicale pertinente	
	Justification des conclusions (y compris l'évaluation des causes possibles)	
	Principaux enseignements à retenir de cette étude de cas	
Perspective du patient	Dans la mesure du possible, le patient devrait exprimer son avis sur les traitements reçus	
Consentement éclairé	Le patient avait-il donné son consentement éclairé ? À fournir sur demande	
	Pourcentage de réponses positives	
	Pourcentage de réponses négatives	

Grille CONSORT : essai randomisé			
Paragraphe		Critère	Oui/Non
Titre et résumé		Identification en tant qu' "essai randomisé" dans le titre	
		Résumé structuré du plan d'essai, méthodes, résultats et conclusions (pour une aide spécifique voir CONSORT pour Abstract)	
Introduction	Contexte / objectifs	Contexte scientifique et explication du bien-fondé	
		Objectifs spécifiques et hypothèses	
Méthodes	Plan de l'essai	Description du plan de l'essai (tel que : groupes parallèles, plan factoriel) en incluant les ratios d'allocation	
		Changements importants de méthode après le début de l'essai (tel que les critères d'éligibilité), en expliquer la raison	
	Participants	Critères d'éligibilité des participants	
		Structures et lieux de recueil des données	
	Interventions	Interventions pour chaque groupe avec suffisamment de détails pour pouvoir reproduire l'étude, en incluant comment et quand elles ont été véritablement conduites	
		Critères de jugement	Critères "a priori" de jugement principal et secondaires entièrement définis, en incluant comment et quand ils ont été évalués
Taille de l'échantillon	Changement quelconque de critères de jugement après le début de l'essai, en expliquer la raison		
	Randomisation	Production de la séquence	Méthode utilisée pour générer la séquence d'allocation par tirage au sort
Type de randomisation, en incluant les détails relatifs à une méthode de restriction (comme par ex. : par blocs, avec la taille des blocs)			
Mécanisme d'assignation secrète		Mécanisme utilisé pour mettre en œuvre la séquence d'allocation randomisée (comme par exemple : l'utilisation d'enveloppes numérotées séquentiellement), en décrivant chaque mesure prise pour masquer l'allocation jusqu'à l'assignation des interventions.	
Mise en œuvre		Qui a généré la séquence d'allocation, qui a enrôlé les participants et qui a assigné les participants à leurs groupes	
		Aveugle	Au cas où, décrire qui a été en aveugle après l'assignation des interventions (par exemple, les participants, les administrateurs de traitement, ceux qui évaluent les résultats) et comment ont-ils été empêchés de savoir
Méthodes statistiques			Si approprié, description de la similitude des interventions
	Méthodes statistiques	Méthodes statistiques utilisées pour comparer les groupes au regard des critères de jugement principal et secondaire	
Méthodes utilisées pour des analyses supplémentaires, telles que des analyses de sous-groupes ou des analyses ajustées			
Résultats	Flux de participants	Pour chaque groupe, le nombre de participants qui ont été assignés par tirage au sort, qui ont reçu le traitement qui leur était destiné, et qui ont été analysés pour le critère de jugement principal	
		Pour chaque groupe, abandons et exclusions après la randomisation, en donner les raisons	
	Recrutement	Dates définissant les périodes de recrutement et de suivi	
		Pourquoi l'essai a-t-il pris fin ou a été interrompu	
	Données initiales	Une table décrivant les caractéristiques initiales démographiques et cliniques de chaque groupe	
	Effectifs analysés	Nombre de participants (dénominateur) inclus dans chaque analyse en précisant si l'analyse a été faite avec les groupes d'origine	
	Critères de jugement et estimation	Pour chaque critère de jugement principal et secondaire, donner les résultats pour chaque groupe, et la taille estimée de l'effet ainsi que sa précision (comme par ex. : intervalle de confiance à 95 %)	
Pour les variables binaires, une présentation de la taille de l'effet en valeurs absolues et relatives est recommandée			
Analyses accessoires	Résultats de toute analyse supplémentaire réalisée, en incluant les analyses en sous-groupes et les analyses ajustées, et en distinguant les analyses spécifiques a priori des analyses exploratoires		
Risques	Tous les risques importants ou effets secondaires inattendus dans chaque groupe		
Discussion	Limitations	Limitations de l'essai, en tenant compte des sources de biais potentiels ou d'imprécision, et au cas où, en tenant compte de la multiplicité des analyses	
	Généralisabilité	"Généralisabilité" (validité externe, applicabilité) des résultats de l'essai	
	Interprétation	Interprétations/conclusions cohérentes avec les résultats, en tenant compte du ratio bénéfices/risques et de possibles autres faits pertinents	
Informations supplémentaires	Enregistrement	Numéro d'enregistrement de l'essai en précisant le registre utilisé	
	Protocole	Où le protocole complet de l'essai peut-il être consulté, si possible	
	Financement	Sources de financement et autres ressources (par ex. : fourniture de médicaments), rôle des donateurs	
		Pourcentage de réponses positives	
		Pourcentage de réponses négatives	

Grille COREQ : Etudes qualitatives				
Paragraphes		Critères		Oui/Non
Equipe de recherche et de réflexion	Caractéristiques personnelles	Enquêteur/animateur	Quel(s) auteur(s) a (ont) mené l'entretien individuel ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?	
		Titres académiques	Quels étaient les titres académiques du chercheur ? Par exemple : PhD, MD	
		Activité	Quelle était leur activité au moment de l'étude ?	
		Genre	Le chercheur était-il un homme ou une femme ?	
		Expérience et formation	Quelle était l'expérience ou la formation du chercheur ?	
	Relation avec les participants	Relation antérieure	Enquêteur et participants se connaissaient-ils avant le commencement de l'étude ?	
		Connaissance des participants au sujet de l'enquêteur	Que savaient les participants au sujet du chercheur ? Par exemple : objectifs personnels, motifs de la recherche	
		Caractéristiques de l'enquêteur	Quelles caractéristiques ont été signalées au sujet de l'enquêteur/animateur ? Par exemple : biais, hypothèses, motivations et intérêts pour le sujet de recherche	
Conception de l'étude	Cadre théorique	Orientation méthodologique et théorique	Quelle orientation méthodologique a été déclarée pour étayer l'étude ? Par exemple : théorie ancrée, analyse du discours, ethnographie, phénoménologie, analyse de contenu	
		Echantillonnage	Comment ont été sélectionnés les participants ? Par exemple : échantillonnage dirigé, de convenance, consécutif, par effet boule-de-neige	
	Sélection des participants	Prise de contact	Comment ont été contactés les participants ? Par exemple : face-à-face, téléphone, courrier, courriel	
		Taille de l'échantillon	Combien de participants ont été inclus dans l'étude ?	
		Non participation	Combien de personnes ont refusé de participer ou ont abandonné ? Raisons ?	
	Contexte	Cadre de la collecte des données	Où les données ont-elles été recueillies ? Par exemple : domicile, clinique, lieu de travail	
		Présence de non-participants	Y avait-il d'autres personnes présentes, outre les participants et les chercheurs ?	
		Description de l'échantillon	Quelles sont les principales caractéristiques de l'échantillon ? Par exemple : données démographiques, date	
	Recueil des données	Guide d'entretien	Les questions, les amorces, les guidages étaient-ils fournis par les auteurs ? Le guide d'entretien avait-il été testé au préalable ?	
		Entretiens répétés	Les entretiens étaient-ils répétés ? Si oui, combien de fois ?	
		Enregistrement audio/visuel	Le chercheur utilisait-il un enregistrement audio ou visuel pour recueillir les données ?	
		Cahier de terrain	Des notes de terrain ont-elles été prises pendant et/ou après l'entretien individuel ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?	
		Durée	Combien de temps ont duré les entretiens individuels ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?	
Seuil de saturation		Le seuil de saturation a-t-il été discuté ?		
Retour des retranscriptions		Les retranscriptions d'entretien ont-elles été retournées aux participants pour commentaire et/ou correction ?		
Analyse et résultats	Analyse des données	Nombre de personnes codant des données	Combien de personnes ont codé les données ?	
		Description de l'arbre de codage	Les auteurs ont-ils fourni une description de l'arbre de codage ?	
		Détermination des thèmes	Les thèmes étaient-ils identifiés à l'avance ou déterminés à partir des données ?	
		Logiciel	Quel logiciel, le cas échéant, a été utilisé pour gérer les données ?	
	Rédaction	Vérification des participants	Les participants ont-ils exprimé des retours sur les résultats ?	
		Citations présentées	Des citations de participants ont-elles été utilisées pour illustrer les thèmes/résultats ? Chaque citation était-elle identifiée ? Par exemple : numéro de participant	
		Cohérence des données et des résultats	Y avait-il une cohérence entre les données présentées et les résultats ?	
		Clarté des thèmes principaux	Les thèmes principaux ont-ils été présentés clairement dans les résultats ?	
		Clarté des thèmes secondaires	Y a-t-il une description des cas particuliers ou une discussion des thèmes secondaires ?	
				Pourcentage de réponses positives
		Pourcentage de réponses négatives		

Grille PRISMA : revue systématique de la littérature et méta-analyse

Paragraphe		Critères	Oui/Non
Titre		Identifier le rapport comme une revue systématique, une méta-analyse, ou les deux.	
Résumé	Résumé structuré	Fournir un résumé structuré incluant, si applicable : contexte ; objectifs ; sources des données ; critères d'éligibilité des études, populations, et interventions ; évaluation des études et méthodes de synthèse ; résultats ; limites ; conclusions et impacts des principaux résultats ; numéro d'enregistrement de la revue systématique.	
Introduction	Contexte	Justifier la pertinence de la revue par rapport à l'état actuel des connaissances.	
	Objectifs	Déclarer explicitement les questions traitées en se référant aux participants, interventions, comparaisons, résultats, et à la conception de l'étude (PICOS)	
Méthode	Protocole et enregistrement	Indiquer si un protocole de revue de la littérature existe, s'il peut être consulté et où (par exemple, l'adresse web), et, le cas échéant, fournir des informations d'identification, y compris le numéro d'enregistrement.	
	Critère d'éligibilité	Spécifier les caractéristiques de l'étude (par exemple, PICOS, durée de suivi) et les caractéristiques du rapport (par exemple, années considérées, langues, statuts de publication) utilisées comme critères d'éligibilité, et justifier ce choix.	
	Source d'information	Décrire toutes les sources d'information (par exemple : bases de données avec la période couverte, échange avec les auteurs pour identifier des études complémentaires) de recherche et la date de la dernière recherche.	
	Recherche	Présenter la stratégie complète de recherche automatisée d'au moins une base de données, y compris les limites décidées, de sorte qu'elle puisse être reproduite.	
	Sélection des études	Indiquer le processus de sélection des études (c.-à-d. : triage, éligibilité, inclusion dans la revue systématique, et, le cas échéant, inclusion dans la méta-analyse).	
	Extraction des données	Décrire la méthode d'extraction de données contenues dans les rapports (par exemple : formulaires pré-établis, librement, en double lecture) et tous les processus d'obtention et de vérification des données auprès des investigateurs.	
	Données	Lister et définir toutes les variables pour lesquelles des données ont été recherchées (par exemple : PICOS, sources de financement) et les suppositions et simplifications réalisées.	
	Risque de biais inhérent à chacune des études	Décrire les méthodes utilisées pour évaluer le risque de biais de chaque étude (en spécifiant si celui-ci se situe au niveau de l'étude ou du résultat), et comment cette information est utilisée dans la synthèse des données.	
	Quantification des résultats	Indiquer les principales métriques de quantification des résultats (par exemple : risk ratio, différence entre les moyennes).	
	Synthèse des résultats	Décrire les méthodes de traitement des données et de combinaison des résultats des études, si effectué, y compris les tests d'hétérogénéité (par exemple : I ²) pour chaque méta-analyse.	
	Risque de biais transversal aux études	Spécifier toute quantification du risque de biais pouvant altérer le niveau de preuve global (par exemple : biais de publication, rapport sélectif au sein des études).	
	Analyses complémentaires	Décrire les méthodes des analyses complémentaires (par exemple : analyses de sensibilité ou en sous-groupes, méta-régression), si effectuées, en indiquant celles qui étaient prévues a priori.	
Résultats	Sélection des études	Indiquer le nombre d'études triées, examinées en vue de l'éligibilité, et incluses dans la revue, avec les raisons d'exclusion à chaque étape, de préférence sous forme d'un diagramme de flux	
	Caractéristiques des études sélectionnées	Pour chaque étude, présenter les caractéristiques pour lesquelles des données ont été extraites (par exemple : taille de l'étude, PICOS, période de suivi) et fournir les références.	
	Risque de biais relatif aux études	Présenter les éléments sur le risque de biais de chaque étude et, si possible, toute évaluation des conséquences sur les résultats	
	Résultats de chaque étude	Pour tous les résultats considérés (positifs ou négatifs), présenter, pour chaque étude : (a) une brève synthèse des données pour chaque groupe d'intervention ; (b) les amplitudes d'effets estimés et leurs intervalles de confiance, idéalement avec un graphique en forêt (forest plot).	
	Synthèse des résultats	Présenter les principaux résultats de chaque méta-analyse réalisée, incluant les intervalles de confiance et les tests d'hétérogénéité.	
	Risque de biais transversal aux études	Présenter les résultats de l'évaluation du risque de biais transversal aux études	
Discussion	Analyses complémentaires	Le cas échéant, donner les résultats des analyses complémentaires (par exemple : analyses de sensibilité ou en sous-groupes, méta-régression)	
	Synthèse des niveaux de preuve	Résumer les principaux résultats, ainsi que leur niveau de preuve pour chacun des principaux critères de résultat ; examiner leur pertinence selon les publics concernés (par exemple : établissements ou professionnels de santé, usagers et décideurs).	
	Limites	Discuter des limites au niveau des études et de leurs résultats (par exemple : risque de biais), ainsi qu'au niveau de la revue (par exemple : récupération incomplète de travaux identifiés, biais de notification).	
Financement	Conclusions	Fournir une interprétation générale des résultats dans le contexte des autres connaissances établies, et les impacts pour de futures études.	
	Financement	Indiquer les sources de financement de la revue systématique et toute autre forme d'aide (par exemple : fourniture de données) ; rôle des financeurs pour la revue systématique.	
		Pourcentage de réponses positives	
		Pourcentage de réponses négatives	

Grille SQUIRE : amélioration de la qualité de vie

Paragraphes		Critères	Oui/Non
Titre et résumé		Avez-vous indiqué des informations claires et précises pour permettre de trouver, indexer et appréhender votre article ?	
	Titre	Indique que l'article concerne l'amélioration de la qualité (au sens large pour inclure la sécurité, l'efficacité, le centrage sur le patient, en temps opportun, l'efficacité et l'équité des soins)	
		Précise l'objectif spécifique de l'intervention	
		Indique la méthode utilisée (par exemple, « Une étude qualitative » ou « Un essai randomisé par grappes »)	
Résumé	Résume précisément toutes les informations clés des différentes sections du texte en utilisant le format de résumé de la revue envisagée		
Introduction	Contexte-connaissances	Fournit une brève synthèse non sélective des connaissances actuelles sur le problème de soins abordé, et les caractéristiques des organisations concernées	
	Problème local	Décrit la nature et la gravité du problème spécifique local ou du dysfonctionnement spécifique du système abordé	
	Amélioration visée	Décrit l'objectif spécifique (changements/améliorations dans les processus de soins et de l'état de santé des patients) de l'intervention proposée Indique qui (leaders, supporters) et ce qui (événements, observations) a déclenché la décision d'engager des changements, et pourquoi maintenant (calendrier)	
	Question de l'étude	Établit précisément la question principale d'amélioration et toutes les questions secondaires auxquelles l'étude d'intervention cherche à répondre	
Méthode	Questions éthiques	Décrit les aspects éthiques liés à la mise en œuvre et à l'étude de l'amélioration, tels que le respect de la vie privée, la protection du bien-être physique des participants, et les potentiels conflits d'intérêts des auteurs ; et comment les préoccupations éthiques ont été traitées	
	Contexte	Indique comment les éléments du cadre local de soins, considérés les plus susceptibles d'influencer le changement/amélioration du (ou des) site(s) concerné(s), ont été identifiés et caractérisés	
	Planification de l'intervention	Décrit l'intervention et ses composantes de manière suffisamment détaillée pour que d'autres puissent la reproduire	
		Indique les principaux facteurs qui ont contribué au choix de l'intervention spécifique (par exemple : analyse des causes de dysfonctionnement, similitude avec d'autres expériences locales pertinentes d'amélioration)	
	Planification de l'étude de l'intervention	Décrit la programmation initiale de la façon dont l'intervention devait être mise en œuvre : par exemple, ce qui devait être fait (étapes initiales, fonctions que doit accomplir chaque étape, comment les tests de changement devaient être utilisés pour modifier l'intervention), et par qui (rôles, qualifications et formations du personnel envisagés)	
		Expose les dispositions prises pour évaluer les modalités de mise en œuvre de l'intervention (posologie ou intensité d'exposition)	
		Décrit les mécanismes par lesquels les composantes de l'intervention étaient censées provoquer des changements, et les dispositions pour tester la mise en œuvre effective de ces mécanismes	
	Méthode d'évaluation	Identifie la conception de l'étude (par exemple : observationnelle, quasi-expérimentale, expérimentale) choisie pour mesurer l'impact de l'intervention sur les résultats primaires et secondaires, le cas échéant	
		Explique les règles de mise en œuvre des aspects essentiels de la conception de l'étude choisie, comme décrit dans les recommandations de publication pour les conceptions spécifiques, le cas échéant	
		Décrit les aspects de la conception de l'étude qui concernaient en particulier la validité interne (intégrité des données) et la validité externe (« généralisabilité »)	
Analyse	Décrit les instruments et procédures (qualitatives, quantitatives ou mixtes) utilisés pour évaluer : a) le caractère effectif de la mise en œuvre, b) les contributions des composantes de l'intervention et des facteurs contextuels à l'efficacité de l'intervention, et c) les résultats primaires et secondaires		
	Rapporte les efforts pour valider et tester la fiabilité des outils d'évaluation		
Analyse	Explique les méthodes utilisées pour assurer la qualité et l'adéquation des données (par exemple : insu, répétition des mesures et de l'extraction des données, formation sur la collecte de données, collecte suffisante de mesures de référence)		
	Fournit des détails sur les méthodes qualitatives et quantitatives (statistiques) utilisées pour tirer des conclusions à partir des données		
	Aligne l'unité d'analyse avec le niveau auquel l'intervention a été mise en œuvre, le cas échéant		
Analyse	Indique le degré de variabilité attendue dans la mise en œuvre, le changement attendu pour le critère de jugement principal (taille de l'effet), et le potentiel de l'étude ainsi conçue (y compris la taille) pour détecter de tels effets		
	Décrit les méthodes analytiques utilisées pour démontrer les effets du temps comme variable (par exemple, contrôle du processus statistique)		

Suite grille SQUIRE :

Résultats	Nature du contexte et de l'intervention d'amélioration	Caractérise les éléments pertinents du (ou des) contexte(s) de mise en œuvre (par exemple : lieu, ressources physiques, culture organisationnelle, précédents efforts de changements), et les structures et les modèles de soins (par exemple : dotation en personnel, mode de gouvernance) qui constituaient le contexte de l'intervention	
		Explique le déroulement réel de l'intervention (par exemple : séquençage des étapes, événements ou phases ; type et nombre de participants aux étapes clés), de préférence en utilisant une frise chronologique ou un diagramme de flux	
		Rapporte le degré de réussite de la mise en œuvre des composantes de l'intervention	
	Changements dans les processus de soins et l'état de santé des patients en rapport avec l'intervention	Décrit comment et pourquoi le plan initial a évolué, et les principales leçons tirées de cette évolution, en particulier les effets du retour interne des tests de changement (réflexivité)	
		Présente les données relatives aux changements observés dans le processus de délivrance de soins	
		Présente les données relatives aux changements observés sur les mesures de l'état de santé des patients (par exemple : morbidité, mortalité, possibilités fonctionnelles, satisfaction des patients/du personnel, utilisation des services, coûts, disparités des soins)	
Considère les bénéfices, les préjudices, les résultats inattendus, les problèmes, les échecs			
Discussion	Synthèse	Présente les éléments de preuve relatifs à la force de la corrélation entre les changements/améliorations observés et les composantes de l'intervention/facteurs contextuels	
		Comprend une synthèse des données manquantes relatives à l'intervention et aux résultats	
	Lien avec les autres éléments de preuve	Synthétise les progrès les plus importants et les difficultés de réalisation des composantes de l'intervention, et les principaux changements observés relatifs à la délivrance des soins et aux résultats cliniques	
		Souligne les points forts de l'étude	
	Limitations	Compare et confronte les résultats de l'étude à d'autres conclusions pertinentes, en s'appuyant sur une large revue de la littérature ; l'utilisation d'un tableau récapitulatif peut être utile pour les comparer aux données existantes	
		Considère les causes possibles de confusion, de biais ou d'imprécision, dans la conception, la mesure et l'analyse, qui pourraient affecter les résultats de l'étude (validité interne)	
		Explore les facteurs qui pourraient affecter la « généralisabilité » (validité externe), par exemple : représentativité des participants, efficacité de la mise en œuvre effective, effets dose-réponse, caractéristiques du contexte local de soins	
		Établit le risque d'érosion des gains au fil du temps, et décrit les plans, le cas échéant, de surveillance et de maintenance de l'amélioration ; déclare explicitement si une telle planification n'a pas été faite	
		Explore les efforts réalisés pour réduire et tenir compte des faiblesses de l'étude	
		Évalue l'effet des limites de l'étude sur l'interprétation et l'application des résultats	
	Interprétation	Explore les raisons possibles des différences entre les résultats observés et les résultats attendus	
		Tire des conclusions en cohérence avec la puissance des données au sujet des mécanismes causaux et l'importance des changements observés, en accordant une attention particulière aux composantes de l'intervention et aux facteurs contextuels facilitateurs ayant déterminé l'efficacité (ou l'absence d'efficacité) de l'intervention, et les types de contextes dans lesquels cette intervention est le plus susceptible d'être efficace	
Suggère les étapes qui pourraient être modifiées pour améliorer la performance future			
Conclusions	Examine les enjeux du coût d'opportunité et de coût financier réel de l'intervention		
	Considère l'utilité pratique globale de l'intervention		
Autres information	Financement	Suggère les impacts de ce rapport pour des études ultérieures d'interventions d'amélioration	
		Décrit les sources de financement, le cas échéant, et le rôle de l'organisation de financement dans la conception, la réalisation, l'interprétation et la publication de l'étude	
		Pourcentage de réponses positives	
		Pourcentage de réponses négatives	

Grille STORBE : Etude observationnelle

Paragraphe		Critères	Oui/Non	
Titre et résumé		Indiquer dans le titre ou dans le résumé le type d'étude réalisée en termes couramment utilisés		
		Fournir dans le résumé une information synthétique et objective sur ce qui a été fait et ce qui a été trouvé		
Introduction	Contexte	Expliquer le contexte scientifique et la légitimité de l'étude en question		
	Objectifs	Citer les objectifs spécifiques, y compris toutes les hypothèses a priori		
Méthodes	Conception de l'étude		Présenter les éléments clés de la conception de l'étude en tout début de document	
	Contexte		Décrire le contexte, les lieux et les dates pertinentes, y compris les périodes de recrutement, d'exposition, de suivi et de recueil de données	
	Population	Etude de cohorte	Indiquer les critères d'éligibilité, et les sources et méthodes de sélection des sujets. Décrire les méthodes de suivi Pour les études appariées, indiquer les critères d'appariement et le nombre de sujets exposés et non exposés	
		Etude cas – témoins	Indiquer les critères d'éligibilité, et les sources et méthodes pour identifier les cas et sélectionner les témoins. Justifier le choix des cas et des témoins Pour les études appariées, indiquer les critères d'appariement et le nombre de témoins par cas	
		Etude transversale	Indiquer les critères d'éligibilité et les sources et méthodes de sélection des participants	
	Variables		Définir clairement tous les critères de résultats, les expositions, les facteurs de prédiction, les facteurs de confusion potentiels, et les facteurs d'influence. Indiquer les critères diagnostiques, le cas échéant	
	Sources des données		Pour chaque variable d'intérêt, indiquer les sources de données et les détails des méthodes d'évaluation (mesures). Décrire la comparabilité des méthodes d'évaluation s'il y a plus d'un groupe	
	Biais		Décrire toutes les mesures prises pour éviter les sources potentielles de biais	
	Taille de l'étude		Expliquer comment a été déterminé le nombre de sujets à inclure	
	Variables quantitatives		Expliquer comment les variables quantitatives ont été traitées dans les analyses. Le cas échéant, décrire quels regroupements ont été effectués et pourquoi	
	Analyses statistiques			Décrire toutes les analyses statistiques, y compris celles utilisées pour contrôler les facteurs de confusion Décrire toutes les méthodes utilisées pour examiner les sous-groupes et les interactions Expliquer comment les données manquantes ont été traitées Décrire toutes les analyses de sensibilité
		Etude de cohorte	Comment les perdus de vue ont été traités	
		Etude cas – témoins	Comment l'appariement des cas et des témoins a été réalisé	
		Etude transversale	Décrire les méthodes d'analyse qui tiennent compte de la stratégie d'échantillonnage	
Résultats	Population		Rapporter le nombre d'individus à chaque étape de l'étude – par exemple : potentiellement éligibles, examinés pour l'éligibilité, confirmés éligibles, inclus dans l'étude, complètement suivis, et analysés Indiquer les raisons de non-participation à chaque étape Envisager l'utilisation d'un diagramme de flux	
	Données descriptives		Indiquer les caractéristiques de la population étudiée (par exemple : démographiques, cliniques, sociales) et les informations sur les expositions et les facteurs de confusion potentiels Indiquer le nombre de sujets inclus avec des données manquantes pour chaque variable d'intérêt	
	Données obtenues	Etude de cohorte	Résumer la période de suivi (par exemple : nombre moyen et total)	
		Etude de cohorte	Rapporter le nombre d'événements survenus ou les indicateurs mesurés au cours du temps	
		Etude cas – témoins	Reporter le nombre de sujets pour chaque catégorie d'exposition, ou les indicateurs du niveau d'exposition mesurés	
	Etude transversale	Reporter le nombre d'événements survenus ou les indicateurs mesurés		
	Principaux résultats		Indiquer les estimations non ajustées et, le cas échéant, les estimations après ajustement sur les facteurs de confusion avec leur précision (par exemple : intervalle de confiance de 95 %). Expliciter quels facteurs de confusion ont été pris en compte et pourquoi ils ont été inclus Indiquer les valeurs bornes des intervalles lorsque les variables continues ont été catégorisées Selon les situations, traduire les estimations de risque relatif en risque absolu sur une période de temps (cliniquement) interprétable	
Autres analyses		Mentionner les autres analyses réalisées – par exemple : analyses de sous-groupes, recherche d'interactions, et analyses de sensibilité		
Discussion	Résultats clés		Résumer les principaux résultats en se référant aux objectifs de l'étude	
	Limitations		Discuter les limites de l'étude, en tenant compte des sources de biais potentiels ou d'imprécisions. Discuter du sens et de l'importance de tout biais potentiel	
	Interprétation		Donner une interprétation générale prudente des résultats compte tenu des objectifs, des limites de l'étude, de la multiplicité des analyses, des résultats d'études similaires, et de tout autre élément pertinent	
	Généralisation		Discuter la « généralisabilité » (validité externe) des résultats de l'étude	
Autre Information	Financement		Indiquer la source de financement et le rôle des financeurs pour l'étude rapportée, le cas échéant, pour l'étude originale sur laquelle s'appuie l'article présenté	
			Pourcentage de réponses positives Pourcentage de réponses négatives	

(*) THESE SOUTENUE PAR :

LALLE Nadège et ZANARDI Elodie

(*) TITRE :

REVUE DE LA LITTERATURE SUR LA QUALITE METHODOLOGIQUE DES THESES DE
MEDECINE GENERALE SOUTENUES EN 2014 ET EN 2016 A LA FACULTE DE
MEDECINE DE GRENOBLE. COMPARAISON ET EVOLUTION SUR CES DEUX ANNEES

(*) CONCLUSION

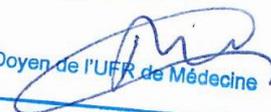
La qualité scientifique des thèses d'exercice en MG est en augmentation depuis ces dernières années. Des améliorations de leur qualité peuvent être attendues afin d'augmenter leur utilité et leur visibilité pour la communauté médicale dans l'intérêt des patients.

Ce travail pourrait être réalisé dans plusieurs UFR de médecine, toutes spécialités confondues et selon le même protocole d'étude pour permettre une comparaison et aboutir à des pistes d'amélioration plus larges.

(*) VU ET PERMIS D'IMPRIMER

(*) Grenoble, le 03/05/2018

(*) LE DOYEN


Le Doyen de l'UFR de Médecine
Pr. Patrice MORAND

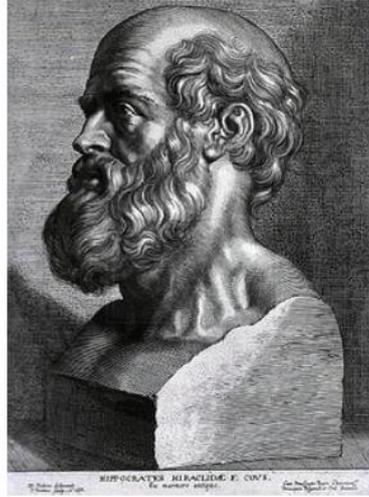
(*) LE PRESIDENT DE LA THESE



(*) Patrice MORAND

(*) PROFESSEUR IMBERT
Patrice

LE SERMENT D'HIPPOCRATE



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 la Médecine.

Je donnerais mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerais 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.

RESUME

Titre : Revue de la littérature sur la qualité méthodologique des thèses de médecine générale soutenues en 2014 et en 2016 à l'UFR de médecine de Grenoble. Comparaison et évolution sur ces deux années.

Introduction : La communication orale ou écrite d'un travail de recherche couronne une démarche et une rigueur scientifique. La thèse d'exercice constitue l'un des principaux accès à ce dernier. Pourtant, peu de thèses d'exercice en médecine générale sont mises en valeur à travers une communication. Leur qualité scientifique en constituerait-elle un frein ? **Objectif principal** : Évaluer la qualité scientifique des thèses d'exercice soutenues par les internes du Diplôme d'Études Spécialisées de Médecine Générale à l'Université Grenoble-Alpes (UGA) en 2014 et 2016. **Matériel et méthode** : Une revue systématique de la littérature a été conduite du 1er janvier au 30 juillet 2017. Toutes les thèses d'exercice de médecine générale soutenues en 2014 et 2016 à l'UGA ont été incluses. Elles ont été évaluées selon les critères de qualité des grilles CONSORT, CARE, SQUIRE, COREQ, PRISMA, STROBE, STARD par 2 investigateurs indépendants. Le critère de jugement principal était le taux de présence des critères de qualité des travaux entre 2014 et 2016. **Résultats** : Cent quinze thèses ont été incluses (97%), 66 en 2014 et 49 en 2016. Les critères étaient présents en moyenne dans 69% +/- 11,6 et 70,3% +/- 8,5 des travaux respectivement. Les études observationnelles prédominaient (69,7% et 63,3% en 2014 et 2016) suivies des études qualitatives. Les autres types d'études étaient minoritaires. Conduites par un ou plusieurs étudiants, le taux de critères présents était similaire. **Conclusion** : Cette étude a montré un ensemble de travaux de qualité scientifique satisfaisante accompagnée de perspectives d'amélioration pour les thèses d'exercice à venir.

Mots-clés MeSH: Revue de la littérature ; Dissertation universitaire ; Etude comparative ; Recherche ; Publications ;

Auteurs : Lallé N, Zanardi E, Gaboreau Y.

Filière: Médecine générale

ABSTRACT

Titel : Review of the dissertations on the methodological quality of general medicine theses published in 2014 and 2016 at the medical school of Grenoble. Comparison and evolution over these two years.

Introduction: Oral or written communication of a research work crowns an approach and a scientific rigor. The exercise thesis is one of the main access to the latter. However, few exercise theses in general medicine are highlighted through a communication. Would their scientific quality be a brake? **Main goal**: The goal is to assess work published in 2014 and 2016 using specific quality criteria. **Material and method**: An extensive literature review of dissertations was conducted from January 1, 2017 to July 30, 2017. The dissertations published in 2014 (2014/01/01 to 2014/12/01) and 2016 (2016/01/01 to 2016/12/01) at the Medical School of Grenoble are reviewed. Dissertations are assessed based on a set of standard guidelines, namely the CONSORT guidelines, the CARE guidelines, the SQUIRE guidelines, the COREQ guideline, the STROBE guidelines and the STARD guidelines. The main criterion of judgment was the attendance rate of quality criteria for work between 2014 and 2016. **Results**: One hundred and fifteen theses (97%) were included 66 in 2014 and 49 in 2016. The criteria were present on average in 69% +/-11.6 and 70.3% +/- 8.5 of the works respectively. Observational studies predominated (69.7% and 63.3% in 2014 and 2016) followed by qualitative studies. Other types of study were in the minority. Conducted by one or more students, the rate of criteria present was similar. **Discussion and conclusion**: This study showed a set of works of satisfactory scientific quality accompanied by prospects for improvement for future exercise theses.

MeSH terms: Review literature; Academic dissertations; Comparative study; Research; Publications;

Authors : Lallé N, Zanardi E, Gaboreau Y.

Pathway : General medicine