

Académie d'Orléans –Tours
Université François-Rabelais

FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

Année 2012

N°

**Thèse
pour le
DOCTORAT EN MEDECINE
Diplôme d'Etat**

Par
Thomas PASQUET
Né le 26 janvier 1982 à Orléans

Présentée et soutenue publiquement le 19 avril 2012

**Inertie thérapeutique dans l'hypertension artérielle : une revue
systématique de la littérature**

Président de Jury : Monsieur le Professeur Jean-Michel HALIMI
Membres du jury : Madame la Professeure Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ
Monsieur le Professeur Alain CHANTEPIE
Monsieur le Professeur Jean-Pierre LEBEAU

UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS

FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

DOYEN

Professeur Dominique PERROTIN

VICE-DOYEN

Professeur Daniel ALISON

ASSESEURS

Professeur Christian ANDRES, Recherche
Docteur Brigitte ARBEILLE, Moyens
Professeur Christian BINET, Formation Médicale Continue
Professeur Laurent BRUNEREAU, Pédagogie
Professeur Patrice DIOT, Recherche clinique

SECRETAIRE GENERALE

Madame Fanny BOBLETER

DOYENS HONORAIRES

Professeur Emile ARON (†) – 1962-1966

Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962

Professeur Georges DESBUQUOIS (†)- 1966-1972

Professeur André GOUAZÉ - 1972-1994

Professeur Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004

PROFESSEURS EMERITES

Professeur Alain AUTRET
Professeur Jean-Claude BESNARD
Professeur Patrick CHOUTET

Professeur Guy GINIES
 Professeur Olivier LE FLOCH
 Professeur Chantal MAURAGE
 Professeur Léandre POURCELOT
 Professeur Michel ROBERT
 Professeur Jean-Claude ROLLAND

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Ph. ANTHONIOZ - A. AUDURIER – Ph. BAGROS - G. BALLON – P.BARDOS - J. BARSOTTI
 A. BENATRE - Ch. BERGER – J. BRIZON - Mme M. BROCHIER - Ph. BURDIN - L. CASTELLANI
 J.P. FAUCHIER - B. GRENIER – M. JAN – P. JOBARD - J.-P. LAMAGNERE - F. LAMISSE – J. LANSAC
 J. LAUGIER - G. LELORD - G. LEROY - Y. LHUINTE - M. MAILLET - Mlle C. MERCIER - E/H.
 METMAN
 J. MOLINE - Cl. MORAINÉ - H. MOURAY - J.P. MUH - J. MURAT - Mme T. PLANIOL - Ph. RAYNAUD
 Ch. ROSSAZZA - Ph. ROULEAU - A. SAINDELLE - J.J. SANTINI - D. SAUVAGE - M.J. THARANNE
 J. THOUVENOT - B. TOUMIEUX - J. WEILL.

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

MM.	ALISON Daniel	Radiologie et Imagerie médicale
	ANDRES Christian	Biochimie et Biologie moléculaire
	ARBEILLE Philippe	Biophysique et Médecine nucléaire
	AUPART Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
Mme	AUTRET-LECA Elisabeth	Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique
MM.	BABUTY Dominique	Cardiologie
Mmes	BARILLOT Isabelle	Cancérologie ; Radiothérapie
	BARTHELEMY Catherine	Physiologie
MM.	BAULIEU Jean-Louis	Biophysique et Médecine nucléaire
	BERNARD Louis	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
	BEUTTER Patrice	Oto-Rhino-Laryngologie
	BINET Christian	Hématologie ; Transfusion
	BODY Gilles	Gynécologie et Obstétrique
	BONNARD Christian	Chirurgie infantile
	BONNET Pierre	Physiologie
Mme	BONNET-BRILHAULT Frédérique	Physiologie
MM.	BOUGNOUX Philippe	Cancérologie ; Radiothérapie
	BRUNEREAU Laurent	Radiologie et Imagerie médicale
	BUCHLER Matthias	Néphrologie
	CALAIS Gilles	Cancérologie ; Radiothérapie
	CAMUS Vincent	Psychiatrie d'adultes
	CHANDENIER Jacques	Parasitologie et Mycologie
	CHANTEPIE Alain	Pédiatrie
	CHARBONNIER Bernard	Cardiologie
	COLOMBAT Philippe	Hématologie ; Transfusion
	CONSTANS Thierry	Médecine interne ; Gériatrie et Biologie du vieillissement
	CORCIA Philippe	Neurologie
	COSNAY Pierre	Cardiologie
	COTTIER Jean-Philippe	Radiologie et Imagerie médicale
	COUET Charles	Nutrition
	DANQUECHIN DORVAL Etienne	Gastroentérologie ; Hépatologie
	DE LA LANDE DE CALAN Loïc	Chirurgie digestive
	DE TOFFOL Bertrand	Neurologie
	DEQUIN Pierre-François	Thérapeutique ; médecine d'urgence
	DESTRIEUX Christophe	Anatomie
	DIOT Patrice	Pneumologie
	DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague	Anatomie & Cytologie pathologiques

	DUMONT Pascal	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	FAUCHIER Laurent	Cardiologie
	FAVARD Luc	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	FETISSOF Franck	Anatomie et Cytologie pathologiques
	FOUQUET Bernard	Médecine physique et de Réadaptation
	FRANCOIS Patrick	Neurochirurgie
	FUSCIARDI Jacques	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	GAILLARD Philippe	Psychiatrie d'Adultes
	GOGA Dominique	Chirurgie maxillo-faciale et Stomatologie
	GOUDEAU Alain	Bactériologie -Virologie ; Hygiène hospitalière
	GOUPILLE Philippe	Rhumatologie
	GRUEL Yves	Hématologie ; Transfusion
	GUILMOT Jean-Louis	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
	GUYETANT Serge	Anatomie et Cytologie pathologiques
	HAILLOT Olivier	Urologie
	HALIMI Jean-Michel	Thérapeutique ; médecine d'urgence (Néphrologie et Immunologie clinique)
	HERAULT Olivier	Hématologie ; transfusion
	HERBRETEAU Denis	Radiologie et Imagerie médicale
Mme	HOMMET Caroline	Médecine interne, Gériatrie et Biologie du vieillissement
MM.	HUTEN Noël	Chirurgie générale
	LABARTHE François	Pédiatrie
	LAFFON Marc	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	LANSON Yves	Urologie
	LARDY Hubert	Chirurgie infantile
	LASFARGUES Gérard	Médecine et Santé au Travail
	LEBRANCHU Yvon	Immunologie
	LECOMTE Pierre	Endocrinologie et Maladies métaboliques
	LECOMTE Thierry	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
	LEMARIE Etienne	Pneumologie
	LESCANNE Emmanuel	Oto-Rhino-Laryngologie
	LINASSIER Claude	Cancérologie ; Radiothérapie
	LORETTE Gérard	Dermato-Vénérologie
	MACHET Laurent	Dermato-Vénérologie
	MAILLOT François	Médecine Interne
	MARCHAND Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	MARRET Henri	Gynécologie et Obstétrique
	MULLEMAN Denis	Rhumatologie
	NIVET Hubert	Néphrologie
	PAGES Jean-Christophe	Biochimie et biologie moléculaire
	PAINTAUD Gilles	Pharmacologie fondamentale, Pharmacologie clinique
	PATAT Frédéric	Biophysique et Médecine nucléaire
	PERROTIN Dominique	Réanimation médicale ; médecine d'urgence
	PERROTIN Franck	Gynécologie et Obstétrique
	PISELLA Pierre-Jean	Ophthalmologie
	QUENTIN Roland	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
	RICHARD-LENOBLE Dominique	Parasitologie et Mycologie
	ROBIER Alain	Oto-Rhino-Laryngologie
	ROINGEARD Philippe	Biologie cellulaire
	ROSSET Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	ROYERE Dominique	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
	RUSCH Emmanuel	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
	SALAME Ephrem	Chirurgie digestive
	SALIBA Elie	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
Mme	SANTIAGO-RIBEIRO Maria	Biophysique et Médecine Nucléaire
	SIRINELLI Dominique	Radiologie et Imagerie médicale
	THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
	TOUTAIN Annick	Génétique
	VAILLANT Loïc	Dermato-Vénérologie
	VELUT Stéphane	Anatomie
	WATIER Hervé	Immunologie.

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

Mme LEHR-DRYLEWICZ Anne-Marie Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES

MM. HUAS Dominique Médecine Générale
LEBEAU Jean-Pierre Médecine Générale
MALLET Donatien Soins palliatifs
POTIER Alain Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme ARBEILLE Brigitte Biologie cellulaire
M. BARON Christophe Immunologie
Mme BAULIEU Françoise Biophysique et Médecine nucléaire
M. BERTRAND Philippe Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de
Communication
Mme BLANCHARD-LAUMONIER Emmanuelle Biologie cellulaire
M BOISSINOT Eric Physiologie
MM. BRILHAULT Jean Chirurgie orthopédique et traumatologique
CORTESE Samuele Pédiopsychiatrie
Mmes DUFOUR Diane Biophysique et Médecine nucléaire
EDER Véronique Biophysique et Médecine nucléaire
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie Anatomie et Cytologie pathologiques
GAUDY-GRAFFIN Catherine Bactériologie - Virologie ; Hygiène hospitalière
M. GIRAUDEAU Bruno Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de
Communication
Mme GOUILLEUX Valérie Immunologie
MM. GUERIF Fabrice Biologie et Médecine du développement et de la reproduction
GYAN Emmanuel Hématologie, transfusion
M. HOARAU Cyrille Immunologie
M. HOURIOUX Christophe Biologie cellulaire
Mme LARTIGUE Marie-Frédérique Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
Mmes LE GUELLEC Chantal Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique
MACHET Marie-Christine Anatomie et Cytologie pathologiques
MM. MARCHAND-ADAM Sylvain Pneumologie
MEREGHETTI Laurent Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
M.M PIVER Eric Biochimie et biologie moléculaire
Mme SAINT-MARTIN Pauline Médecine légale et Droit de la santé
M. VOURC'H Patrick Biochimie et Biologie moléculaire

MAITRES DE CONFERENCES

Mlle BOIRON Michèle Sciences du Médicament
ESNARD Annick Biologie cellulaire
M. LEMOINE Maël Philosophie
Mlle MONJAUZE Cécile Sciences du langage - Orthophonie
M. PATIENT Romuald Biologie cellulaire

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE

M. ROBERT Jean Médecine Générale

CHERCHEURS C.N.R.S. - INSERM

MM.	BIGOT Yves	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 6239
	BOUAKAZ Ayache	Chargé de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
Mmes	BRUNEAU Nicole	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	CHALON Sylvie	Directeur de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
MM.	COURTY Yves	Chargé de Recherche CNRS – U 618
	GAUDRAY Patrick	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 6239
	GOUILLEUX Fabrice	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 6239
Mmes	GOMOT Marie	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	HEUZE-VOURCH Nathalie	Chargée de Recherche INSERM – U 618
MM.	LAUMONNIER Frédéric	Chargé de Recherche INSERM - UMR CNRS-INSERM 930
	LE PAPE Alain	Directeur de Recherche CNRS – U 618
Mmes	MARTINEAU Joëlle	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	POULIN Ghislaine	Chargée de Recherche CNRS – UMR CNRS-INSERM 930

CHARGES D'ENSEIGNEMENT

Pour l'Ecole d'Orthophonie

Mme	DELORE Claire	Orthophoniste
M	GOUIN Jean-Marie	Praticien Hospitalier
M.	MONDON Karl	Praticien Hospitalier
Mme	PERRIER Danièle	Orthophoniste

Pour l'Ecole d'Orthoptie

Mme	LALA Emmanuelle	Praticien Hospitalier
M.	MAJZOUB Samuel	Praticien Hospitalier

Pour l'Ethique Médicale

Mme	BIRMELE Béatrice	Praticien Hospitalier
-----	------------------	-----------------------

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,
de mes chers condisciples
et selon la tradition 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 donnerai mes soins gratuits à l'indigent,
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux
ne 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.

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.

Remerciements

Je tiens à remercier mon directeur de thèse, le Professeur Jean-Pierre LEBEAU, pour sa compétence et son aide précieuse au cours de ce travail.

Je remercie également le Docteur Jean-Sébastien CADWALLADER pour sa contribution à l'élaboration de cette thèse

J'exprime toute ma gratitude aux membres de mon jury de thèse : Madame le Professeur Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ, Monsieur le Professeur Jean-Michel HALIMI, Monsieur le Professeur Alain CHANTEPIE.

Je remercie mes parents pour la confiance qu'ils m'ont accordée. Leur soutien tout au long de ces études m'a permis d'en arriver là.

Merci à mes sœurs et mon frère qui ont toujours su me supporter.

Je n'oublie pas mes grands parents avec une pensée particulière pour Moeke et Vake.

Je remercie mes amis, que j'espère voir plus maintenant que cette thèse est finie.

Enfin, merci à Clémence pour son infinie patience et sa compréhension. Même dans les moments les plus sombres tu sais me faire retrouver mon chemin.

Résumé

Contexte : La prévalence de l'hypertension artérielle (HTA) est très élevée en France et dans le monde. La relation entre l'HTA et le risque d'accident vasculaire cérébral ou d'infarctus du myocarde est prouvée. Malgré ce constat, son contrôle reste très médiocre. L'inertie thérapeutique est une cause de ce problème. Une définition en a été proposé par Philips. Elle concerne uniquement la prise en charge active d'un facteur de risque, pour lequel un objectif thérapeutique est défini et un bénéfice à l'atteindre démontré. Elle apparait quand le praticien n'initie pas ou n'adapte pas le traitement recommandé pour les patients chez lesquels la présence ou la persistance de ce facteur de risque est avérée. Depuis, de nombreux travaux ont cherché à expliquer ce phénomène. Il n'existe pas de publication qui propose une conceptualisation consensuelle et opérationnelle qui tienne compte de l'ensemble de ces recherches.

Objectif : Etablir un consensus à propos du concept d'inertie thérapeutique dans l'HTA.

Méthode : Revue systématique de la littérature à partir des bases de données Medline, EmBase, Cochrane Library, Psycinfo, BDSP, CRD associé à des recherches manuelles sur Google, Google Scholar. Les listes de références des articles retenus ont été systématiquement examinées et les experts dans ce domaine ont été contactés à la recherche d'autres travaux non publiés. Tous types de publication ont été inclus. Les articles n'ayant pas de contenu pertinent et ceux ne citant que la définition de Philips ont été écartés. Une analyse sémantique des publications a permis l'extraction des éléments de définition, idées ou concept en lien avec l'inertie thérapeutique. Un codage de ces informations sur le logiciel Nvivo9® a permis d'en faciliter l'interprétation.

Résultats : 4058 ont été retrouvés sur les bases de données, 137 articles ont été sélectionnés, 9 publications ont été ajoutés suite aux recherches manuelles. 85 articles ont finalement été retenus et analysés. La lecture des publications a permis de mettre en évidence de nombreux désaccord à propos de l'inertie thérapeutique tant sur ces mécanisme que sa définition. Une problématique majeure émergeait de ce constat notamment sur le caractère positif ou péjoratif de l'inertie.

Conclusion : Au vu des résultats, Aucun consensus n'est réalisable. Les éléments de définition de l'inertie thérapeutique sont très divergents et parfois antagonistes. Aucune définition satisfaisante n'existe à l'heure actuelle. L'élaboration d'une définition consensuelle et opérationnelle est nécessaire.

Mots clés : Inertie thérapeutique, Hypertension artérielle, Revue systématique

Abstract

Background: The prevalence of hypertension (HT) is very high in France and worldwide. The relationship between hypertension and the risk of stroke or myocardial infarction was demonstrated. Despite this, its control remains very poor. Therapeutic inertia is a cause of this problem. A definition was proposed by Philips. It relates only to the active management of a risk factor, for which a therapeutic target is defined and a demonstrated benefit to achieve. It appears when the practitioner does not initiate or do not fit the recommended treatment for patients in whom the presence or persistence of this risk factor was found. Since then, numerous studies have sought to explain this phenomenon. There is no publication that provides a conceptual and operational consensus that takes into account all of these searches.

Objective: To establish a consensus about the concept of therapeutic inertia in hypertension.

Method: Systematic review of the literature from Medline, Embase, Cochrane Library, Psycinfo, BDSP, CRD associated with manual searches on Google, Google Scholar. The reference lists of articles selected were systematically reviewed and the experts in this field were contacted in search of other unpublished works. All publication types were included. Items with no relevant content and those citing only the definition of Philips were discarded. A semantic analysis of publications has allowed the extraction of the defining elements, ideas or concepts related to therapeutic inertia. Encoding this information on Nvivo9 ® software helped toward interpretation.

Results: 4058 were retrieved from the databases, 137 articles were selected, 9 publications have been added following the manual searches. 85 articles were finally selected and analyzed. Reading publications helped to highlight many disagreement about Therapeutic inertia's mechanism and its definition. A major issue emerging from this observation notably on the positive or derogatory of inertia.

Conclusion: Given the results, no consensus is achievable. The elements of the definition of therapeutic inertia are widely divergent and sometimes conflicting. No satisfactory definition exists at present. The development of a consensual and operational definition is needed.

Key words : Therapeutic inertia, Arterial hypertension, Systematic review

Liste des Figures

Figure 1 : Flow chart de la sélection bibliographique

Figure 2 : Origine des articles

Table des matières

I. INTRODUCTION	13
1. HYPERTENSION ARTERIELLE ET SOINS PRIMAIRES	13
2. L'INERTIE THERAPEUTIQUE.....	14
II. OBJECTIF	14
III. METHODE	15
1. RECHERCHE BIBLIOGRAPHIQUE	15
2. TYPES DE PUBLICATIONS RETENUES	16
3. SELECTION DES ARTICLES.....	16
4. ANALYSE DES ARTICLES	16
IV. RESULTATS	18
1. BIBLIOMETRIE	18
2. TYPES DE PUBLICATION	19
3. BASE DE DONNEES.....	20
4. REVUE DE LA LITTERATURE	20
a) <i>Sémantique</i>	20
b) <i>Acteurs de l'inertie clinique</i>	21
c) <i>Evidence based medicine(EBM) / médecine basée sur les niveaux de preuve</i> ...	21
d) <i>Mécanisme de l'inertie</i>	21
e) <i>Caractère approprié ou inapproprié de l'inertie clinique</i>	22
V. DISCUSSION.....	23
1. LIMITATION.....	23
a) <i>Bases de données</i>	23
b) <i>Interprétation</i>	23
c) <i>Synthèse</i>	24
2. DEFINITION DE L'INERTIE THERAPEUTIQUE	24
VI. CONCLUSION.....	26
VII. BIBLIOGRAPHIE	27
VIII. ANNEXES.....	33

I. Introduction

1. Hypertension artérielle et soins primaires

La prévalence de l'hypertension artérielle (HTA) est élevée en France et dans le monde. D'après les données de l'assurance maladie de 2006, 16 % de la population (soit 10,5 millions de personnes) reçoit au moins un médicament antihypertenseur¹. Ces mêmes données montrent que plus de 92 % des actes concernant l'HTA sont effectués par des médecins généralistes. D'autre part, l'HTA représente près de 14 % des consultations en médecine générale². La prise en charge du patient hypertendu incombe donc au médecin généraliste, et représente une part très importante de son activité.

De nombreuses études, dont la plupart ont été incluses dans la méta-analyse de Lewington³, ont mis en évidence un lien direct entre l'HTA et le risque d'accident vasculaire cérébral ou d'infarctus du myocarde. La morbidité et la mortalité de ces affections sont corrélées de manière linéaire avec les valeurs des pressions systoliques et diastoliques. La méta-analyse de Staessen, réalisée à partir d'essais d'intervention regroupant un million de patients hypertendus a quant à elle montré que faire baisser la pression artérielle des patients hypertendus réduisait leur risque cardiovasculaire⁴.

A partir de ces données épidémiologiques et expérimentales, des seuils d'intervention ont été définis, au-delà desquels une prise en charge hygiéno-diététique et médicamenteuse doit être mise en œuvre. Ces seuils qui définissent l'HTA sont également les objectifs thérapeutiques de la prise en charge. En pratique, le contrôle de la pression artérielle d'un patient hypertendu réduit de 15 % le risque d'infarctus, de 40 % le risque d'accident vasculaire et de 30 % la mortalité cardiovasculaire⁵.

De nombreuses recommandations de pratiques ont été publiées en France et dans le monde pour une conduite optimale du diagnostic, du traitement et du suivi de l'HTA chez les patients adultes⁵⁻⁷. En plus de l'amélioration de l'hygiène de vie, cinq classes thérapeutiques ont montré leur efficacité à réduire les risques liés à l'HTA. La manière de les utiliser et de les combiner, les objectifs thérapeutiques, l'éducation du patient et le suivi sont exposés de manière explicite et complète dans ces recommandations.

Malgré cette accumulation de preuves et la diffusion de ces recommandations, le contrôle de l'HTA reste très médiocre. Selon la classique « règle des moitiés », environ la moitié des patients

hypertendus diagnostiqués ne sont pas traités et la moitié des patients traités ne sont pas équilibrés. Les chiffres les plus récents montrent que la situation en France a un peu évolué, puisqu'en 2007 environ 80 % des hypertendus connus étaient traités. En revanche, la proportion de patients équilibrés restait légèrement inférieure à 50 %⁸. Enfin, plus le risque cardiovasculaire global des patients hypertendus est élevé, moins bien ils sont contrôlés⁹.

Même si la pertinence des objectifs et procédures recommandés est parfois discutable, les stratégies thérapeutiques mises en œuvre en pratique sont rarement optimales^{10,11}. De multiples facteurs expliquent ce décalage entre les recommandations et les données observationnelles. Certains sont liés au patient (défaut d'observance notamment) ou au système de soins, d'autres sont liés au médecin, et en particulier l'inertie thérapeutique (IT)¹².

2. L'inertie thérapeutique

La définition initiale de l'inertie clinique (*clinical inertia*) a été proposée en 2001 par Phillips¹³. Elle concerne uniquement la prise en charge active d'un facteur de risque, pour lequel un objectif thérapeutique est défini et un bénéfice à l'atteindre démontré. Elle apparaît quand le praticien n'initie pas ou n'adapte pas le traitement recommandé pour les patients chez lesquels la présence ou la persistance de ce facteur de risque est avérée. La prévalence de ce phénomène dans la prise en charge des patients hypertendus est particulièrement élevée partout dans le monde. En France, elle atteint 85 % pour les patients déjà traités pour une HTA mais n'atteignant pas les objectifs tensionnels recommandés¹⁰.

Depuis cette définition initiale, de nombreux travaux ont cherché à évaluer, comprendre les mécanismes, modéliser et combattre l'inertie thérapeutique. Quoique la référence à la définition de Phillips soit la règle, nombre d'auteurs ont cherché à élargir ou à affiner le concept pour les besoins d'une étude, ou à l'explicitier par des travaux qualitatifs. Il n'existe pas de publication qui propose une conceptualisation consensuelle et opérationnelle qui tienne compte de l'ensemble de ces recherches.

A partir d'une revue systématique de la littérature, nous avons cherché à faire l'inventaire des éléments de définition et de conceptualisation proposés. Il s'agit d'une exploration qualitative, dont l'objectif est de proposer un concept explicite et une définition opérationnelle de l'inertie thérapeutique dans l'hypertension artérielle.

II. Objectif

Etablir un consensus à propos du concept d'inertie thérapeutique dans l'HTA.

III. Méthode

Revue systématique de la littérature

1. Recherche bibliographique

Les bases de données Medline, Embase, Psycinfo, Cochrane library, BDSP (Banque de Données en Santé Publique), CRD (Center for Review and Dissemination), NGC (National Guideline Clearinghouse), ont été systématiquement explorées. L'algorithme de recherche initial a été développé pour PubMed à partir de mots-clés MeSH. Les termes « clinical inertia » et « therapeutic inertia » ont été systématiquement recherchés dans tous les champs. Cet algorithme a ensuite été adapté au langage spécifique de chacune des bases de données. (Annexe 1)

```
("guideline adherence"[MeSH Terms] OR ("practice guidelines as topic"[MeSH Terms] AND ("clinical audit"[MeSH Terms] OR "clinical competence"[MeSH Terms] OR "attitude of health personnel"[MeSH Terms] OR "delivery of health care"[MeSH Terms] OR "physician's practice patterns"[MeSH Terms] OR "nurse's practice patterns"[MeSH Terms]))) AND ("hypertension"[MeSH Terms] OR "antihypertensive agents"[MeSH Terms])) OR "clinical inertia"[All Fields] OR "therapeutic inertia"[All Fields]
```

Algorithme de recherche sur Pubmed

Les bases de données ont été dans un premier temps explorées depuis leur création jusqu'au 1^{er} mai 2011, puis une veille bibliographique a été établie sur chacune d'entre elles. L'inclusion des articles a pris fin le 12 février 2012.

Des recherches manuelles ont été réalisées sur Google et Google Scholar. Les termes "clinical inertia" et "therapeutic inertia" y ont systématiquement été recherchés.

Les listes de références des articles retenus ont été systématiquement examinées à la recherche de publications non répertoriées par le travail antérieur.

Les experts dans ce domaine ont été contactés à la recherche d'autres travaux non publiés ou non indexés.

2. Types de publications retenues

Aucune sélection *a priori* n'a été faite quant aux types de publications, l'objectif étant de réunir les éléments de définition d'un concept encore récent. Les publications sélectionnées ont été classées dans quatre catégories :

- Essais, expérimentaux ou non
- Recherche qualitative
- Revues de la littérature
- Editoriaux, avis d'expert, lettres et correspondances

Les publications comparant les pratiques réelles aux recommandations sans évoquer les mécanismes ou les causes d'un défaut d'application de ces recommandations n'ont pas été retenues.

3. Sélection des articles

Une première sélection a été réalisée sur la lecture des abstracts issus des moteurs de recherche. Cette étape a été effectuée indépendamment par deux chercheurs. En cas de désaccord sur l'inclusion d'un article, une discussion avec un troisième chercheur permettait de trancher.

A l'issue de la première sélection, les doublons ont été écartés.

Les articles ainsi sélectionnés et ceux issus de la recherche manuelle ont été lus en intégralité de façon indépendante par les deux chercheurs. Ceux qui n'avaient aucun contenu pertinent ou qui citaient seulement sans commentaire la définition initiale de Phillips ont été écartés.

4. Analyse des articles

Le verbatim, constitué des textes intégraux des articles sélectionnés, a été entré dans Nvivo9®. Ce logiciel est un outil de travail utilisé dans les études qualitatives. Il fournit un support pour l'organisation et l'analyse des données.

Les opinions, éléments de définition, idées ou éléments conceptuels en lien avec l'inertie thérapeutique dans l'HTA ont fait l'objet d'une analyse sémantique. Un codage ouvert suivi d'une catégorisation thématique a été réalisé.

Le codage ouvert initial est resté au plus près du texte original pour préserver le sens exact des

termes tout en les extrayant du contexte. Tous les éléments de texte considérés comme pertinents ont été regroupés au sein de codes. Un même code ne regroupait que des éléments considérés comme synonymes, ou de sens strictement équivalent.

Dans un second temps, les codes ont été regroupés par thématiques, selon plusieurs axes non exclusifs les uns des autres. C'est à partir de ce codage thématique que les données ont été interprétées.

IV.RESULTATS

1. Bibliométrie

Lors de la recherche initiale 4 058 titres ont été obtenus. 753 titres ont été retrouvés sur Pubmed, 3 168 sur EMBase, 74 sur Psycinfo et 63 sur Cochrane Library.

Aucun n'a été trouvé sur les bases BDSP, CRD ou NGC.

Après lecture des abstracts, le premier chercheur a gardé 77 articles sur Pubmed, 103 sur EMBase, 13 sur Psycinfo et 16 sur Cochrane Library. Le second a sélectionné 80 articles sur Pubmed, 88 sur EMBase, 12 sur Psycinfo et 12 sur Cochrane Library.

L'accord entre les chercheurs a été mesuré par le score Kappa de Cohen. Il était de 0,833. (Annexe 2)

A l'issue de la recherche initiale, 64 doublons ont été écartés. 137 articles ont été sélectionnés.

9 articles ont été trouvés par recherche manuelle.

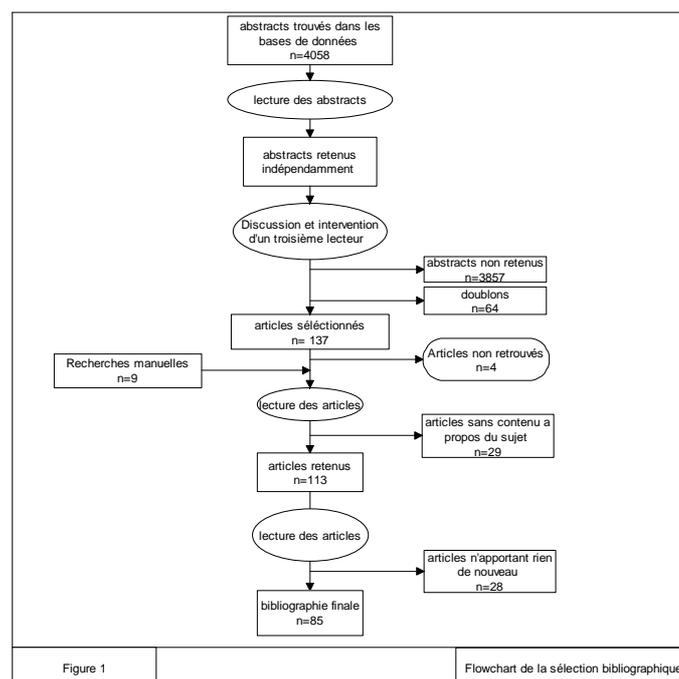
2 par google scholar, 2 par les bases de données des experts contactés et 5 par la lecture systématique des références.

4 articles n'ont pas été récupérés.

Après lecture des textes intégraux, 29 articles ont été écartés faute de contenu se rapportant au sujet.

28 n'apportant rien de nouveau à la recherche ont été écartés.

85 publications ont finalement été incluses.



2. Types de Publication

Parmi ces publications, 3 étaient des études qualitatives, 8 des études cliniques, 5 des études de cohorte, 11 des études transversales, 14 des éditoriaux, 16 des revues narratives de la littérature. Les 28 autres publications étaient des posters, des enquêtes, des lettres à l'éditeur, un rapport de recherche et des avis d'expert.

Les études qualitatives traitaient des comportements des praticiens quant à la gestion de l'HTA et de son contrôle. L'incertitude des mesures tensionnelles, la méfiance vis-à-vis des recommandations, les caractéristiques et les comorbidités du patient influençaient les médecins sur leur stratégie de traitement^{17,48,87}.

Les études cliniques s'appuyaient essentiellement sur la définition princeps de Philips¹³ pour tenter de réduire l'inertie à l'aide d'interventions variées^{67,76}. Une étude montre que l'inertie thérapeutique peut être une attitude thérapeutique appropriée⁹⁵.

Les études de cohorte cherchaient des causes à l'inertie thérapeutique en se basant sur la définition princeps. Le manque de motivation pour augmenter le traitement, la perception d'une tension habituellement correcte et l'absence d'appareil de mesure automatisé étaient mis en cause.

Les études transversales traitaient de la prévalence de l'inertie thérapeutique selon Philips ou des facteurs la favorisant. Une étude espagnole a tenté de la quantifier par une analyse statistique mais sans résultat probant⁸³. Les facteurs favorisants cités étaient multiples : valeurs tensionnelles proches des objectifs, refus du patient, maladies chroniques, manque de temps, de connaissance^{38,89}. Une étude traitait de la différence entre inertie thérapeutique et « inaction appropriée »⁴⁴.

Les éditoriaux étaient des avis d'expert pour l'essentiel et contenaient des opinions très divergentes sur la définition de l'inertie thérapeutique.

Les revues narratives traitaient des causes et des solutions à l'inertie thérapeutique⁸⁶ ainsi que de la qualité de contrôle de l'HTA¹⁹.

Les autres types de publications traitaient des causes de l'inertie⁹³, du principe des soins centrés sur le patient⁵⁸ ou remettaient en causes la définition de Philips and al.⁹⁷

Figure 2 : Origine des articles

USA	39
Europe	27
Australie	5
Autres	14

3. Base de données

Dans Nvivo9®, 112 codes ont été créés. (Annexe 3).

L'analyse thématique nous a conduits à distinguer 7 catégories principales de codes, selon 4 axes d'analyse. Le premier axe était une classification thématique en fonction de l'acteur concerné. Il comprenait trois grandes catégories : le praticien, le patient et le système. Le second relevait du caractère approprié de l'inertie thérapeutique. Il se déclinait en 2 catégories : approprié et inapproprié. L'axe 'sémantique' contenait toutes les expressions et définitions liées au terme 'inertie'. Le dernier axe regroupait les mécanismes et les causes de l'inertie. (Annexe 4)

4. Revue de la littérature

a) Sémantique

L'utilisation du terme 'inertie' est nuancée de nombreux qualificatifs et n'a pas la même signification pour tous les auteurs.

Certains auteurs estiment que les termes 'inertie clinique', 'inertie thérapeutique', 'momentum thérapeutique' et 'inertie du praticien' sont synonymes⁶¹. D'autres utilisent les termes 'inertie du clinicien' ou 'du praticien' dans la définition princeps à la place de l'inertie clinique^{49,96}.

A l'inverse, certains différencient l'inertie clinique, imputée au médecin, au patient et au système de soin, de l'inertie du médecin seul qualifiée également par un auteur d'inertie thérapeutique^{59,94}.

Les termes 'inertie diagnostique'⁸³ et 'inertie du patient'³⁵ ont été également relevés. L'inertie diagnostique est décrite comme l'absence de diagnostic d'HTA par le praticien malgré des chiffres tensionnels élevés. L'inertie du patient représente tous les facteurs issus du patient dans la problématique d'inertie.

b) Acteurs de l'inertie clinique

Tous les auteurs considèrent que le praticien est un acteur de l'inertie. Les causes l'impliquant sont multiples : manque de temps^{18,24} et d'organisation^{37,85}, manque de connaissance^{30,78} ou d'expérience¹², ignorance des recommandations ou désaccord avec elles^{46,50}, satisfaction d'une diminution des chiffres tensionnels même s'ils ne sont pas aux objectifs⁷⁶...

Pour certains auteurs, les patients sont considérés comme des acteurs de l'inertie clinique par leur défaut d'observance du traitement^{25,98}, la réticence ou le refus de la modification d'une thérapie^{72,92} ou leurs préférences personnelles⁹¹.

Le système de santé est également cité comme participant à ce phénomène³⁶. Les problèmes de coût de la santé^{45,54}, de difficultés d'accès aux soins^{24,91}, des recommandations nombreuses, parfois contradictoires et peu applicables en pratique courante⁷⁸ sont discutés dans nombres de publications.

c) *Evidence based medicine*(EBM) / médecine basée sur les niveaux de preuve

Dans un échange de lettres, une solution proposée à l'inertie thérapeutique consiste à s'occuper de l'HTA et à augmenter le traitement en cas de chiffres anormaux avant toute considération du motif de consultation du patient⁵³. En réponse, un auteur a soulevé la question du soin centré sur le patient qui s'oppose à cette proposition. Le traitement des chiffres avant tout ne semble pas une réponse adaptée.⁵⁸

La médecine de soins primaires basée sur les niveaux de preuves implique la prise en charge du patient dans sa globalité. Certains auteurs dénoncent le manque de preuves du bénéfice à traiter tous les patients jusqu'aux objectifs quelque soit leur état. L'association à des maladies chroniques et aux médicaments nécessaires à leur traitement pourrait engendrer des effets néfastes. Atteindre les objectifs tensionnels à tout prix serait susceptible de compromettre la balance bénéfice-risque^{17,47}.

d) Mécanisme de l'inertie

Une multitude de mécanismes est décrite dans la littérature. Les exemples sont nombreux.

L'ajustement mental, ou préférence numérique, consiste lors d'une mesure tensionnelle à considérer par exemple 142/93 mmHg comme équivalent à 140/90⁸⁷. Une franche diminution de la tension sans atteindre les objectifs suffit à certains médecins^{69,85}. L'attitude du patient perçue par le médecin, consistant en la conclusion du médecin que 'le patient ne voudra pas' sans lui avoir préalablement demandé^{78,62} est également citée.

D'autres publications décrivent le manque de confiance des praticiens dans les techniques de mesure^{17,19,66}, la crainte des effets indésirables^{18,23} ou l'impact de l'effet « blouse blanche » sur la pression artérielle^{68,89}. Le nombre de médicament déjà prescrit^{36,92}, les comorbidités^{52,86} et l'âge du patient^{26,48}, le contrôle satisfaisant de la pression diastolique^{61,72} sont évoqués comme des mécanismes de l'inertie.

e) Caractère approprié ou inapproprié de l'inertie clinique

Dans certaines études, l'inertie clinique est décrite comme une erreur médicale⁶¹ pouvant conduire à des effets indésirables²³. La notion d'échec du médecin à initier ou augmenter le traitement est souvent citée^{21,26,68}. Elle est considérée comme un retard dommageable¹² ou comme un traitement suboptimal⁸⁸.

A l'opposé, certains auteurs voient en l'inertie clinique une attitude pouvant être appropriée. Une étude a utilisé des tensiomètres télémétriques pour lutter contre l'inertie clinique. Elle conclut que l'absence de renforcement de traitement chez des patients ayant une HTA initialement légèrement élevée était une attitude appropriée, les mesures télémétriques postérieures étant correctes⁹⁵. D'autres études suggèrent que le choix de ne pas intensifier un traitement peut-être un garde-fou vis-à-vis de l'incertitude des objectifs recommandés^{94,96}. La décision de ne pas initier ou modifier un traitement est décrite comme un choix actif et approprié du soignant⁸⁷, notamment en ce qui concerne la balance bénéfice-risque du traitement^{44,47} ou la réalité des chiffres tensionnels mesurés⁸⁹.

V. Discussion

1. *Limitation*

a) Bases de données

Plusieurs articles n'apparaissaient pas dans les résultats initiaux alors qu'ils étaient référencés sur au moins une des bases de données et qu'ils correspondaient à l'équation de recherche. Les moteurs de recherche des bases de données ont des failles qui limitent l'exhaustivité des revues de la littérature au sein mêmes de ces bases.

Par ailleurs, la recherche manuelle de la littérature grise reste indispensable et les garanties de son exhaustivité sont plus faibles.

De plus, 4 articles n'ont pas été récupérés. Il est ainsi possible que d'autres avis ou résultats de recherche sur le sujet existent et n'aient pas été inclus.

Néanmoins, concernant un concept récent, il est peu vraisemblable que des éléments incontournables de sa définition figurent dans des publications qui n'ont pas été analysées ici.

b) Interprétation

L'approche interprétative inhérente à un travail qualitatif a influencé les résultats. En effet, les éléments de définition et les concepts ont été sélectionnés de manière large. Des éléments non clairement définis par les auteurs comme étant de l'inertie clinique mais se rapprochant du concept ont été inclus à la base de donnée de Nvivo9®. Cette démarche interprétative fait partie de la recherche qualitative, et la participation de trois chercheurs à l'analyse des données a permis d'assurer des résultats qui restent fidèles aux données.

Par ailleurs, l'analyse thématique est restée relativement succincte, dans la mesure où la pauvreté des données qualitatives d'une part, et les contradictions majeures entre les points de vue d'autre part ont très rapidement laissé apparaître l'impossibilité d'une synthèse conceptuelle satisfaisante. La nécessité rapidement évidente d'un démembrement du concept à travers des travaux spécifiques d'explicitation et de consensus a rendu inutile une analyse thématique plus fine.

c) Synthèse

La méta-ethnographie, ou méta-analyse des données qualitatives est une forme inductive et interprétative de la synthèse des connaissances¹⁴. L'exploration d'un concept ne peut pas se fonder sur les seuls résultats empiriques. Elle suppose un contexte dans lequel les constatations de fond émergent. A travers les différentes publications, des concepts se retrouvent. La reprise de ce contexte et sa comparaison entre les études sont les objectifs de la méta-ethnographie. Elle permet d'établir à travers la corrélation des différentes études, des fondements solides à propos de concepts ou de constatations issues d'une approche qualitative.

Les résultats de cette revue sont très hétérogènes. De plus, seulement trois études qualitatives ont été retrouvées à propos de l'inertie thérapeutique. Dans ces conditions, une véritable méta-analyse qualitative n'était pas envisageable. Ceci rend bien compte du défaut de connaissance actuelle dans un domaine qui concerne au premier chef les comportements individuels et collectifs, dont les déterminants sont l'objet central de la recherche qualitative.

2. Définition de l'inertie thérapeutique

L'analyse des publications sélectionnées a permis de mettre en évidence de nombreux désaccords à propos de la définition de l'inertie clinique.

Les différents termes utilisés pour caractériser l'inertie varient d'un auteur à l'autre. Leurs spécificités sont discutées et contradictoires.

On constate de franches oppositions dans la littérature à propos des acteurs, des mécanismes et du caractère inapproprié *a priori* de l'inertie thérapeutique. Certains auteurs estiment que le praticien est seul en cause tandis que d'autres voient également dans ce phénomène l'implication du patient et du système de santé.

Les mécanismes évoqués dans la littérature sont très variés mais aucun ne fait l'unanimité.

Les propositions pour lutter contre l'inertie thérapeutique vont parfois à l'encontre de l'EBM et certaines études mettent en évidence le caractère approprié de l'inertie.

C'est à notre sens la problématique majeure qui émerge de ces données. Les publications sont très partagées sur le caractère positif ou péjoratif de l'inertie. Certains auteurs sont tranchés sur la question et estiment que seule la valeur numérique importe et doit être traitée alors que d'autres considèrent que l'inertie peut être un choix raisonnable et adapté du médecin. Les quelques données qualitatives existantes et certains résultats d'essais montrent bien qu'il n'est pas raisonnable, et parfois délétère, de traiter systématiquement les chiffres sans tenir compte ni des autres données concernant le patient, ni de la validité de la mesure. Au contraire, une analyse factuelle de l'état général et des comorbidités, une hiérarchisation des différents problèmes de

santé ou d'environnement du patient, une juste pondération des données biomédicales et des réalités psycho-sociales sont un préalable indispensable à une prise en charge correcte non de l'HTA, mais bien du patient hypertendu. Par ailleurs, la qualité et la fiabilité de la mesure sur laquelle se base la décision thérapeutique est cruciale.

Il n'est pas possible de continuer à confondre dans une même définition une perte de chance injustifiée par défaut de connaissance, de conviction, voire de temps pour traiter correctement un patient hypertendu d'un côté, et une légitime exigence de rigueur dans les mesures et d'intelligence dans la hiérarchisation des interventions.

Il est sans objet de continuer à tenter d'intervenir pour réduire un phénomène dont on ne mesure pas précisément dans quelles dimensions et dans quelles conditions il est utile ou délétère.

Le concept d'inertie thérapeutique dans l'HTA devra manifestement être scindé en deux entités distinctes : l'inertie thérapeutique appropriée, et l'inertie thérapeutique inappropriée. Les termes « appropriée » et « inappropriée » ont l'avantage d'être parfaitement neutre, sans nuance de jugement ni manichéisme, et rendent ainsi bien compte d'une démarche purement factuelle. De plus, la séparation entre ces deux entités et leur caractérisation débarrassent le terme « inertie » de toute nuance péjorative et lui redonnent sa simple signification physique.

Il reste bien sûr à définir de la manière la plus précise possible ce qui dans la pratique procède de l'une ou de l'autre de ces deux valences.

Deux perspectives de recherche s'ouvrent donc à l'issue de cette revue de la littérature :

- L'exploration qualitative des déterminants intimes et des causes profondes des comportements des prescripteurs n'a pas été réalisée dans le cadre de l'inertie thérapeutique dans l'HTA, et on ne peut pas espérer influencer sur des comportements dont les déterminants ne sont pas connus.
- Un consensus doit être réalisé, par une méthode de consensus formalisé d'expert de préférence, pour parvenir à des définitions opérationnelles des deux valences de l'inertie.

VI.CONCLUSION

Cette revue systématique de la littérature a fait apparaître de grandes lacunes dans les connaissances sur l'inertie thérapeutique dans l'HTA. Non seulement il n'est pas possible de dégager une conceptualisation précise mais il n'existe pas de consensus réel sur la définition et sur les conséquences de l'inertie. Les éléments retrouvés sont très divergents et parfois antagonistes. Les acteurs, le champ sémantique et les mécanismes sont controversés. Très peu de données qualitatives sont disponibles.

L'analyse des données existantes amène à la conclusion d'une nécessaire scission au sein même de l'inertie thérapeutique entre deux valences : appropriée et inappropriée. L'élaboration de définitions consensuelles et opérationnelles d'une part, l'exploration qualitative des mécanismes intimes de l'inertie d'autre part sont maintenant nécessaires.

VII. BIBLIOGRAPHIE

1. Samson S, Ricordeau P, Pepin S *et al.* Hypertension artérielle et facteurs de risques associés : évolutions des traitements entre 2000 et 2006. Points de repère CNAMTS 2007;10:1-8.
2. Société Française de Médecine Générale. Observatoire de la médecine générale : résultats de consultations 2006-4. SFMG :Paris,2006.
3. Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, *et al.* Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality : a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. Lancet 2002;360:1903-13.
4. Staessen JA, Wang JG, Thijs L. Cardiovascular protection and blood pressure reduction: a meta-analysis. Lancet 2001;358:1305–15.
5. Haute autorité de santé. Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle. Paris :HAS, 2005.
6. National Institute for Health and Clinical Excellence. Hypertension: clinical management of primary hypertension in adults. NICE :London,2011.
7. National Heart, Lung, and Blood Institute. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. NIH Publication : Bethesda,2003.
8. Godet-Thobie H, Vernay M, Noukpoape A *et al.* Niveau tensionnel moyen et prévalence de l'hypertension artérielle chez les adultes de 18 à 74 ans, ENNS 2006-2007. BEH 2008;49-50:478-83.
9. Amar J, Vaur L, Perret M, Bailleau C, Etienne S, Chamontin B, for the PRATIK study investigators. Hypertension in high-risk patients: beware of the underuse of effective combination therapy. J Hypertens 2002;20:779-84.
10. Richard Wang Y, Caleb Alexander G, Randall S. Outpatient Hypertension Treatment, Treatment Intensification, and Control in Western Europe and the United States. Arch Intern Med 2007;167:141-7.
11. Samson S, Ricordeau P, Pepin S *et al.* Hypertension artérielle et facteurs de risques associés : évolutions des traitements entre 2000 et 2006. Points de repère, CNAMTS 2007;10:1-8.
12. Scheen AJ. Inertie thérapeutique dans la pratique médicale : causes, conséquences, solutions. Rev Med Liège 2010;65:232-8.
13. Phillips LS, Branch WT, Cook CB, Doyle JP, El-Kebbi IM, Gallina DL, *et al.* Clinical inertia. Ann. Intern. Med. 2001;135:825–34.
14. Noblit GW, Hare RD. Meta-Ethnography: Synthesising Qualitative Studies. Sage, Newbury Park :1988.
15. Sandelowski M, Docherty S, Emden C. Qualitative metasynthesis: issues and techniques. Res Nurs Health 1997;20:365–71.
16. Cabana M. Barriers to guideline adherence. Based on a presentation by Michael Cabana, MD. Am J Manag Care. 1998 Dec;4(12 Suppl):S741–744; discussion S745–748.
17. Cranney M, Warren E, Barton S, Gardner K, Walley T. Why do GPs not implement evidence-based guidelines? A descriptive study. Fam Pract. 2001 Aug;18(4):359–63.
18. Oliveria SA, Lapuerta P, McCarthy BD, L'Italien GJ, Berlowitz DR, Asch SM. Physician-related barriers to the effective management of uncontrolled hypertension. Arch. Intern. Med. 2002 Feb 25;162(4):413–20.

19. Pavlik VN, Hyman DJ. How well are we managing and monitoring high blood pressure? *Curr. Opin. Nephrol. Hypertens.* 2003 May;12(3):299–304.
20. O'Connor PJ. Overcome clinical inertia to control systolic blood pressure. *Arch. Intern. Med.* 2003 Dec 8;163(22):2677–8.
21. Kennedy AG, MacLean CD. Clinical inertia: errors of omission in drug therapy. *Am J Health Syst Pharm.* 2004 Feb 15;61(4):401–4.
22. Ferrari P, Hess L, Pechere-Bertschi A, Muggli F, Burnier M. Reasons for not intensifying antihypertensive treatment (RIAT): a primary care antihypertensive intervention study. *J. Hypertens.* 2004 Jun;22(6):1221–9.
23. O'Connor PJ. Clinical inertia and outpatient medical errors. DTIC Document; 2005.
24. Borzecki AM, Oliveria SA, Berlowitz DR. Barriers to hypertension control. *Am. Heart J.* 2005 May;149(5):785–94.
25. Bosworth HB, Olsen MK, Oddone EZ. Improving blood pressure control by tailored feedback to patients and clinicians. *Am. Heart J.* 2005 May;149(5):795–803.
26. Volpe M. Application of hypertension guidelines in clinical practice. *High Blood Press. Cardiovasc. Prev.* 2005 Sep;12(3):193–4.
27. Ziemer DC, Doyle JP, Barnes CS, Branch WT Jr, Cook CB, El-Kebbi IM, et al. An intervention to overcome clinical inertia and improve diabetes mellitus control in a primary care setting: Improving Primary Care of African Americans with Diabetes (IPCAAD) 8. *Arch. Intern. Med.* 2006 Mar 13;166(5):507–13.
28. Carter BL, Hartz A, Bergus G, Dawson JD, Doucette WR, Stewart JJ, et al. Relationship between physician knowledge of hypertension and blood pressure control. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2006 Jul;8(7):481–6.
29. Düsing R. Overcoming barriers to effective blood pressure control in patients with hypertension. *Curr Med Res Opin.* 2006 Aug;22(8):1545–53.
30. Ruzicka M, Leenen FHH. Moving beyond guidelines: are report cards the answer to high rates of uncontrolled hypertension? *Curr. Hypertens. Rep.* 2006 Aug;8(4):324–9.
31. Pickering TG. Therapeutic inertia and the Medicare crisis. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2006 Sep;8(9):667–70.
32. Kiberd J, Panek R, Kiberd B. Strategies to reduce clinical inertia in hypertensive kidney transplant recipients. *BMC Nephrol.* 2007;8:10.
33. Mourad J-J. Blood pressure control and therapeutic inertia in the HTA (arterial hypertension). French, European and North American data. *Sang Thromb. Vaiss.* 2007;19(4):181–2.
34. Turchin A. Is clinical inertia a common barrier to patient care in type 2 diabetes mellitus? *Nat. Clin. Pract. Endocrinol. Metab.* 2007;3(6):452–3.
35. Vinyoles E. Not only clinical inertia... *Hipertension.* 2007;24(3):91–2.
36. Ardery G, Carter BL, Milchak JL, Bergus GR, Dawson JD, James PA, et al. Explicit and implicit evaluation of physician adherence to hypertension guidelines. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2007 Feb;9(2):113–9.
37. Dean SC, Kerry SM, Cappuccio FP, Oakeshott P. Pilot study of potential barriers to blood pressure control in patients with inadequately controlled hypertension. *Family Practice.* 2007 May;24(3):259–62.
38. Roumie CL, Elasy TA, Wallston KA, Pratt S, Greevy RA, Liu X, et al. Clinical inertia: a common

- barrier to changing provider prescribing behavior. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2007 May;33(5):277–85.
39. Wexler R. Clinical inertia and organizational change. *Health Aff (Millwood).* 2007 Jun;26(3):899–900.
 40. Ralph Audehm. Therapeutic inertia. RACGP | GPnetwork [Internet]. 2007 Jul [cited 2012 Feb 9]; Available from: <http://www.racgp.org.au/gpreview/200707/38903>
 41. Basile J, Black HR, Flack JM, Izzo JL Jr. The role of therapeutic inertia and the use of fixed-dose combination therapy in the management of hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2007 Aug;9(8):636–45.
 42. Bebb C, Coupland C, Stewart J, Kendrick D, Madeley R, Sturrock N, et al. Practice and patient characteristics related to blood pressure in patients with type 2 diabetes in primary care: a cross-sectional study. *Family Practice.* 2007 Nov;24(6):547–54.
 43. Heneghan C, Perera R, Mant D, Glasziou P. Hypertension guideline recommendations in general practice: awareness, agreement, adoption, and adherence. *Br J Gen Pract.* 2007 Dec;57(545):948–52.
 44. Safford MM, Shewchuk R, Qu H, Williams JH, Estrada CA, Ovalle F, et al. Reasons for not intensifying medications: differentiating ‘clinical inertia’ from appropriate care. *J Gen Intern Med.* 2007 Dec;22(12):1648–55.
 45. Kotchen TA. Why the slow diffusion of treatment guidelines into clinical practice? *Arch. Intern. Med.* 2007 Dec 10;167(22):2394–5.
 46. Marquez Contreras E, Martin De Pablos JL, Gil Guillen V, Martel Claros N, Motero Carrasco J, Casado Martinez JJ. Clinical and professional inertia and drug non-compliance. How do they influence control of hypertension? The CUMAMPA study. *Hipertension.* 2008;25(5):187–93.
 47. Midlöv P, Ekesbo R, Johansson L, Gerward S, Persson K, Nerbrand C, et al. Barriers to adherence to hypertension guidelines among GPs in southern Sweden: a survey. *Scand J Prim Health Care.* 2008;26(3):154–9.
 48. Nwachuku CE, Bastien A, Cutler JA, Grob GM, Margolis KL, Roccella EJ, et al. Management of high blood pressure in clinical practice: Perceptible qualitative differences in approaches utilized by clinicians. *J. Clin. Hypertens.* 2008;10(11):822–9.
 49. Bakris G, Hill M, Mancia G, Steyn K, Black HR, Pickering T, et al. Achieving blood pressure goals globally: five core actions for health-care professionals. A worldwide call to action. *J Hum Hypertens.* 2008 Jan;22(1):63–70.
 50. Rose AJ, Shimada SL, Rothendler JA, Reisman JI, Glassman PA, Berlowitz DR, et al. The accuracy of clinician perceptions of ‘usual’ blood pressure control. *J Gen Intern Med.* 2008 Feb;23(2):180–3.
 51. Ferri C, Croce G, Desideri G. Role of combination therapy in the treatment of hypertension: focus on valsartan plus amlodipine. *Adv Ther.* 2008 Apr;25(4):300–20.
 52. Holland N, Segraves D, Nnadi VO, Belletti DA, Wogen J, Arcona S. Identifying barriers to hypertension care: implications for quality improvement initiatives. *Dis Manag.* 2008 Apr;11(2):71–7.
 53. Phillips LS, Twombly JG. It’s time to overcome clinical inertia. *Ann. Intern. Med.* 2008 May 20;148(10):783–5.
 54. Ogedegbe G. Barriers to optimal hypertension control. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2008 Aug;10(8):644–6.
 55. Alonso-Moreno FJ, Llisterri Caro JL, Rodríguez-Roca GC, Ferreira Madueño M, González-Segura Alsina D, Divisón Garrote JA, et al. [Primary care physicians behaviour on hypertensive patients with poor blood pressure control. The PRESCAP 2006 study]. *Rev Clin Esp.* 2008 Sep;208(8):393–9.

56. Martin F. Why we do what we do: Implementation of practice guidelines by family nurse practitioner students. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2008 Oct;20(10):515–21.
57. Redon J, Brunner HR, Ferri C, Hilgers KF, Kolloch R, van Montfrans G. Practical solutions to the challenges of uncontrolled hypertension: a white paper. *J Hypertens Suppl*. 2008 Dec;26(4):S1–14.
58. Sherrick RC. Will running the numbers first violate the principles of patient-centered care? *Ann. Intern. Med*. 2008 Dec 2;149(11):839–840; author reply 840–841.
59. Allen JD, Curtiss FR, Fairman KA. Nonadherence, clinical inertia, or therapeutic inertia? *J. Managed Care Pharm*. 2009;15(8):690–5.
60. Basile J. Clinical inertia and blood pressure goal attainment. *J. Clin. Hypertens*. 2009;11(SUPPL. 1):S5–S12.
61. Faria C, Wenzel M, Lee KW, Coderre K, Nichols J, Belletti DA. A narrative review of clinical inertia: focus on hypertension. *J. Am. Soc. Hypertens*. 2009;3(4):267–76.
62. Nelson MR. From research and guidelines to the consultation: Five ways to improve blood pressure management in clinical practice. *Med. J. Aust*. 2009;191(2):111–2.
63. Rodriguez-Roca GC, Pallares-Carratala V, Alonso-Moreno FJ, Escobar-Cervantes C, Barrios V, Llisterri JL, et al. Blood pressure control and physicians' therapeutic behavior in a very elderly Spanish hypertensive population. *Hypertens. Res*. 2009;32(9):753–8.
64. Sanchis Domenech C, Llisterri Caro JL, Palomo Sanz V, Aranda Lara P, Sanchez Zamorano MA, Lazaro y de Mercado P. 'Kontrol objective' study: therapeutic inertia in arterial hypertension. Design and methodology. *Hipertension Riesgo Vasc*. 2009;26(3):98–104.
65. Van Bruggen R, Gorter K, Stolk R, Klungel O, Rutten G. Clinical inertia in general practice: Widespread and related to the outcome of diabetes care. *Fam. Pract*. 2009;26(6):428–36.
66. Moser M. Physician or clinical inertia: what is it? Is it really a problem? And what can be done about it? *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2009 Jan;11(1):1–4.
67. Bosworth HB, Olsen MK, Dudley T, Orr M, Goldstein MK, Datta SK, et al. Patient education and provider decision support to control blood pressure in primary care: a cluster randomized trial. *Am. Heart J*. 2009 Mar;157(3):450–6.
68. Ferrari P. Reasons for therapeutic inertia when managing hypertension in clinical practice in non-Western countries. *J Hum Hypertens*. 2009 Mar;23(3):151–9.
69. Bobrie G, Durieux P, Postel-Vinay N, Plouin P-F, French Society of Nephrology. [From clinical observation to assessment of practices: guidelines for hypertension management]. *Nephrol. Ther*. 2009 Jun;5 Suppl 4:S240–245.
70. Márquez Contreras E, Martel Claros N, Gil Guillén V, Martín De Pablos JL, De La Figuera Von Wichman M, Casado Martínez JJ, et al. [Control of therapeutic inertia in the treatment of arterial hypertension by using different strategies]. *Aten Primaria*. 2009 Jun;41(6):315–23.
71. Lantelme P. Blood pressure control: time for action. *Arch Cardiovasc Dis*. 2009 Jul;102(6-7):465–7.
72. Nicodème R, Albessard A, Amar J, Chamontin B, Lang T. Poor blood pressure control in general practice: in search of explanations. *Arch Cardiovasc Dis*. 2009 Jul;102(6-7):477–83.
73. Zikmund-Fisher BJ, Hofer TP, Klamerus ML, Kerr EA. First Things First. The Patient: Patient-Centered Outcomes Research. 2009 Dec;2(4):221–31.
74. Achutti AC. Therapeutic inertia. *Arq. Bras. Cardiol*. 2010;95(4):419–21.
75. Düsing R. Optimizing blood pressure control through the use of fixed combinations. *Vasc Health Risk*

Manag. 2010;6:321–5.

76. Godwin M, Birtwhistle R, Seguin R, Lam M, Casson I, Delva D, et al. Effectiveness of a protocol-based strategy for achieving better blood pressure control in general practice. *Fam. Pract.* 2010;27(1):55–61.
77. Hoepfner C, Franco SC. Therapeutic inertia and control of high blood pressure in primary health care units. *Arq. Bras. Cardiol.* 2010;95(2):223–9.
78. Reiner T, Sonicki Z, Tedeschi-Reiner E. Physicians' perception, knowledge and awareness of cardiovascular risk factors and adherence to prevention guidelines: The PERCRO-DOC survey. *Atherosclerosis.* 2010;213(2):598–603.
79. Samalea Suarez A, Gerard X, Petermans J, Van Hees T. Clinical inertia in geriatrics. *Rev. Med. Liege.* 2010;65(5-6):256–60.
80. SCHEEN A. J. Inertie clinique dans la prise en charge du patient diabétique de type 2: quelles solutions proposer? *Rev. Med. Liege.* 2010;65(5-6):318–25.
81. Sutton E, Wilson H, Kaboli PJ, Carter BL. Why physicians do not prescribe a thiazide diuretic. *J. Clin. Hypertens.* 2010;12(7):502–7.
82. Van Der Niepen P, Dupont AG. Therapeutic inertia and the Hawthorne effect in the management of hypertension: Results of the i-decide survey. *J. Hypertens.* 2010;28:e282–e283.
83. Gil-Guillén V, Orozco-Beltrán D, Pérez RP, Alfonso JL, Redón J, Pertusa-Martínez S, et al. Clinical inertia in diagnosis and treatment of hypertension in primary care: quantification and associated factors. *Blood Press.* 2010 Feb;19(1):3–10.
84. Basile JN, Bloch MJ. Identifying and managing factors that interfere with or worsen blood pressure control. *Postgrad Med.* 2010 Mar;122(2):35–48.
85. Basile J, Neutel J. Overcoming clinical inertia to achieve blood pressure goals: the role of fixed-dose combination therapy. *Ther Adv Cardiovasc Dis.* 2010 Apr;4(2):119–27.
86. Krzesinski JM. [Therapeutic inertia in hypertension: why and how to fight against this attitude?]. *Rev Med Liege.* 2010 Jun;65(5-6):273–7.
87. Howes F, Hansen E, Williams D, Nelson M. Barriers to diagnosing and managing hypertension - a qualitative study in Australian general practice. *Aust Fam Physician.* 2010 Jul;39(6):511–6.
88. Viera AJ, Schmid D, Bostrom S, Yow A, Lawrence W, DuBard CA. Level of blood pressure above goal and clinical inertia in a Medicaid population. *J Am Soc Hypertens.* 2010 Oct;4(5):244–54.
89. Banegas JR, Lundelin K, de la Figuera M, de la Cruz JJ, Graciani A, Rodriguez-Artalejo F, et al. Physician perception of blood pressure control and treatment behavior in high-risk hypertensive patients: A cross-sectional study. *PLoS ONE* [Internet]. 2011;6(9). Available from: <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L362566780>
90. Egan BM, Laken MA. Is blood pressure control to less than 140/less than 90 mmHg in 50% of all hypertensive patients as good as we can do in the USA: Or is this as good as it gets? *Curr. Opin. Cardiol.* 2011;26(4):300–7.
91. Handler J, Lackland DT. Translation of hypertension treatment guidelines into practice: A review of implementation. *J. Am. Soc. Hypertens.* 2011;5(4):197–207.
92. Byrnes PD. Why haven't I changed that? Therapeutic inertia in general practice. *Aust Fam Physician.* 2011 Feb;40(1-2):24–8.
93. Nelson SAE, Dresser GK, Vandervoort MK, Wong CJ, Feagan BG, Mahon JL, et al. Barriers to blood

pressure control: a STITCH substudy. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2011 Feb;13(2):73–80.

94. Giugliano D, Esposito K. Clinical inertia as a clinical safeguard. *JAMA*. 2011 Apr 20;305(15):1591–2.
95. Crowley MJ, Smith VA, Olsen MK, Danus S, Oddone EZ, Bosworth HB, et al. Treatment intensification in a hypertension telemanagement trial: clinical inertia or good clinical judgment? *Hypertension*. 2011 Oct;58(4):552–8.
96. Krakoff LR, Kronish IM. Guidelines, inertia, and judgment. *Hypertension*. 2011 Oct;58(4):544–5.
97. Attali C., Le Breton J., S. Bercier, S. Chartier, E. Ferrat. « Arrêtez de tirer sur le pianiste ! »* Le point de vue du médecin généraliste sur l'inertie thérapeutique. *Médecine des maladies métaboliques*. 2011 Dec;5; suppl.2:s69–s75.
98. Lin ND, Martins SB, Chan AS, Coleman RW, Bosworth HB, Oddone EZ, et al. Identifying Barriers to Hypertension Guideline Adherence Using Clinician Feedback at the Point of Care. *AMIA Annu Symp Proc*. 2006;2006:494–8.

VIII. ANNEXES

ANNEXE 1 ALGORITHMES DE RECHERCHE

Medline (via PubMed)

Termes employés:

- 1- Guidelines (As topic) [MeSH, all subheadings and categories included]
- 2- Practice guidelines (As topic) [MeSH, all subheadings and categories included]
- 3- Guidelines adherence [MeSH, all subheadings and categories included]
- 4- Clinical competence [MeSH, all subheadings and categories included]
- 5- Standard of care [MeSH, all subheadings and categories included]
- 6- Peer review [MeSH, all subheadings and categories included]
- 7- Delivery of health care [MeSH, all subheadings and categories included]
- 8- Attitude of health personnel [MeSH, all subheadings and categories included]
- 9- Nurse's practice patterns [MeSH, all subheadings and categories included]
- 10- Physician's practice patterns [MeSH, all subheadings and categories included]
- 11- Clinical audits [MeSH, all subheadings and categories included]
- 12- Antihypertensive agents [MeSH, all subheadings and categories included]
- 13- Hypertension [MeSH, all subheadings and categories included]
- 14- Clinical inertia
- 15- Therapeutic inertia

Algorithme:

((3 OR (2 AND (11 OR 4 OR 8 OR 7 OR 9 OR 10))) AND (12 OR 13)) OR 14 OR 15

("guideline adherence"[MeSH Terms] OR ("practice guidelines as topic"[MeSH Terms] AND ("clinical audit"[MeSH Terms] OR "clinical competence"[MeSH Terms] OR "attitude of health personnel"[MeSH Terms] OR "delivery of health care"[MeSH Terms] OR "physician's practice patterns"[MeSH Terms] OR "nurse's practice patterns"[MeSH Terms]))) AND ("hypertension"[MeSH Terms] OR "antihypertensive agents"[MeSH Terms])) OR "clinical inertia"[All Fields] OR "therapeutic inertia"[All Fields]

EMBase

Termes:

- 1- Practice guideline [all subheadings][major theme]
- 2- Evidence based practice [all subheadings][major theme]
- 3- Physician attitude [all subheadings]
- 4- Nurse attitude [all subheadings]
- 5- Clinical inertia
- 6- Therapeutic inertia
- 7- Guideline adherence
- 8- Blood pressure [all subheadings]
- 9- Hypertension [all subheadings]
- 10- Antihypertensive therapy [all subheadings]
- 11- Antihypertensive agent [all subheadings]

Algorithme:

((1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7) AND (8 OR 9 OR 10 OR 11))

((Practice guideline/exp/mj OR Evidence based practice/exp/mj OR Physician attitude/exp OR Nurse attitude/exp OR Clinical inertia OR Therapeutic inertia OR Guideline adherence) AND (Blood pressure/exp OR Hypertension/exp OR Antihypertensive therapy/exp OR Antihypertensive agent/exp)) AND [embase]/lim

/exp : all subheadings

/mj : major theme

[embase]/lim : excludes Medline

Psycinfo

Termes:

- 1- Clinical audits (DE subjects [exact])
- 2- Clinical practice (DE subjects [exact])
- 3- Health personnel attitude (DE subjects [exact])
- 4- Evidence based practice (DE subjects [exact])
- 5- Treatment barriers (DE subjects [exact])
- 6- Professional standards (DE subjects [exact])
- 7- Clinic* inert* (TX All text)
- 8- Therapeut* inert* (TX All text)
- 9- Guidelines (Title)
- 10- Hypertension (DE subjects [exact])
- 11- Antihypertensive drugs (DE subjects [exact])
- 12- Essential hypertension (DE subjects [exact])
- 13- Blood Pressure (DE subjects [exact])
- 14- Blood pressure disorders (DE subjects [exact])

Algorithme:

(1 OR 2 OR 3 OR 4 OR 5 OR 6 OR 7 OR 8 OR 9) AND (10 OR 11 OR 12 OR 13 OR 14)

(DE "clinical audits" OR DE "clinical practice" OR DE "evidence based practice" OR DE "treatment barriers" OR DE "health personnel attitude" OR DE "professional standards" OR TI "guidelines" OR TX "clini* inert*" OR TX "therapeut* inert*") AND (DE "hypertension" OR DE "blood pressure" OR DE "essential hypertension" OR DE "antihypertensive drugs" OR DE "blood pressure disorders")

Cochrane Library

Même termes et algorithme que ceux utilisés pour Medline

ANNEXE 2**Score Kappa de Cohen**

		JPL		total
		Sélectionné	Non sélectionné	
TP	Sélectionné	170	43	213
	Non sélectionné	21	3824	3845
total		191	3867	4058

Concordance observée (CO) = $170/4058 + 3824/4058 = 0,9842$

Concordance théorique (CT) = $((213*191/4058) + (3845*3867/4058))/4058=0,9054$

Kappa score = $(CO-CT)/(1-CT) = (0,9842 - 0,9054)/(1-0,9054) = 0,8328$

ANNEXE 3 Codage ouvert

abnormal clinical parameter
absence de remboursement
Acceptable control
Acceptable situation
access to care
aceptacion de las guias
active decision
add medication
Adjust
adverse effects
Aggressive
all medical fields
appropriate decisions
appropriate response barriers
asymptomatic chronic disease
awareness of limitation of care
banalisation
better next time
Beyond physician control
Borderline BP
BP improvement acceptance
BP lowering effect
BP measurement technique
bp mental ajustement
BP not a priority
BP not representative
bp readings variability
BP recheck omission
BP reduction satisfaction
BP small at best
BP under review
Chronic condition
chronic disease
Clinic BP
clinical inertia's adverse events
clinical practice changes
clinical problem separate from BP control
clinical safeguard
clinical Trial efficacy-clinical practice effectiveness
Clinical uncertainty
clinical understanding
clinician inertia
Close to goal
communication
Comorbidités
Comorbidities
Competing demands
Complex medical condition
complex regimen
complexité des recommandations
computerized medical record
concurrent disease
Consultation de renouvellement d'ordonnances
contraintes organisationnelles
Control
coronary artery disease
cosas van bien
cost
Cost-saving efforts
culpabilizacion del paciente
DBP consideration
decision making complexity
decision support
Diabetes, diabetic patients
diagnostic inertia
disorders with underlying cause or symptoms
Documentation
drug combination
EBP evolving
education
elevated BP acceptance
elevated BP complacency
entrenamiento y organization falta
environmental factors
Errors of omission
exces de confiance
excesiva demanda
excessive number of patient
excusas
excuses
exercice seul
facteurs lies au medecin
facteurs lies au patient
Failure
false perception
falta de tiempo
Follow-up
follow-up organization
formacion
Further documented elevations of BP
Goal almost reach
Goal BP
good judgement
good reasons
Guideline applicability
guidelines adherence
Guidelines disagreement
Guidelines not practice oriented

guidelines scepticism
guidelines unfamiliarity
habitudes
Hawthorne effect
health care information
health care provider
health care system
high BP values
High elevation (or level)
High risk patients
higher threshold
home blood pressure
HT treated patients
HTA difficile a controlar
Hypertensive patients identification
implementation reward
improper management
inaction
inappropriate bp goals
increase
increase unwillingness
inercia del paciente
inertie diagnostique
information amount
Information de la population
inherentes patiente
Initiate
insufficient evidence
intensification
intensification avoidance
Intensify
interaction
Justifiable
lack of agreement
lack of appropriate intervention
lack of belief
lack of confidence in BP
lack of cueing mechanism
lack of education
lack of expectation
lack of experience
Lack of knowledge
Lack of organization
lack of reaction
lack of resources
lack of self-confidence
Lack of time
Lack of training
lack of treatment intensification
lack of understanding
Lifestyle modification
Lifestyle recommendations

limit to disease with abnormal values
mantenimiento
Mauvaises habitudes
mecicolegal risk
medical error
medication adherence
medication beginning
medication compliance
medication dosing
medication non compliance
Medication related factors
medications
medication's number
Missed opportunities
Modified therapeutic goals
monitoring needed
monotherapy
multimorbidity
multiple medications
negotiation
new increase in BP
No intention to modify
not modified
not to change
number of guidelines
number preference
objectifs irrealistes
Older patients
omission
organs fonction
other chronic disease
other risk factors
Overestimation of care
overlooking importance
part of decision-making
patient experience
Patient factors
patient missed BP review
patient nonadherence
Patient non-compliance
Patient not coming back
patient refusal
patient reluctance
Patient self-management
patient-centered care
patient-provider interaction
patient's belief
Patient's goal
patient's individual situation
patient's life quality
patient's motivation
patients not at goal

patient's other problems
 Patient's preferences
 patient's self-measure
 patient's trust in physician
 patient's understanding
 Pay per performance
 perceived patient attitudes
 permissible elevated BP
 Physician adherence
 Physician factors
 physician inertia
 physician patient relationship
 physician persistence
 physician persuasiveness
 physician reluctance
 Physician's belief and tradition
 physician's competing interests
 physician's gender
 physician's motivation
 Practice guidelines non acceptance
 practice guidelines uncertainty
 Practice habits
 practice structure
 Previous visits
 Prioritization
 Prompt(ly)
 provider's behavior
 raisons non pertinentes
 realistic expectation
 recent treatment change
 Recognition of a problem
 recommandations contradictoires
 recommendation application
 resignation
 resistance to change
 resistant hypertension
 resistance to guidelines implementation
 retard domageable
 retard non justifié
 running the number
 safeguard
 satisfaction with current BP
 shared decision
 short life expectancy
 Side effects
 Slightly high BP
 small improvement
 small elevation
 Soft reasons
 sous estimation des risques
 sous estimation du benefice
 specialist or lab awaiting
 specific term
 stop or reduce treatment
 Suboptimal therapy
 System factors
 target distrust
 target negotiating
 Team-based care
 therapeutic action
 therapeutic momentum
 therapeutic move
 Therapy
 therapy intensification unlikely to lower BP
 TI score
 time needed for the translation of clinical guidelines into clinical practice
 time to see effect of existing therapy
 time to stay informed
 titration
 too few medication
 training
 transient increase in BP
 treatment adjustment
 treatment burden
 treatment modifications scare
 Treatment well tolerated
 True BP
 Types of clinical inertia
 uncertain BP
 uncertainty about persistence of BP under prescribing
 under treatment
 unfamiliarity with the patient
 unrealistic assessment of BP control
 uptitrate medication
 Usually well controlled
 Visits unrelated to HT
 wait until next visit
 well controlled consideration
 White-coat effect
 workload
 Wrong perception of BP

ANNEXE 4 Classement thématique

appropriate attitude

active decision
appropriate decisions
clinical safeguard
good judgement
Modified therapeutic goals
safeguard

How Why

Acceptable control
Acceptable situation
acceptacion de las guias
add medication
Adjust
adverse effects
effets indésirables
Aggressive
Agressif
awareness of limitation of care
banalisation
better next time
demain ça ira mieux
Borderline BP
BP improvement acceptance
BP lowering effect
BP measurement technique
determinaciones mala calidad
bp mental adjustment
BP not a priority
BP not representative
bp readings variability
BP recheck omission
BP reduction satisfaction
delta tensionnel
BP small at best
BP under review
Clinic BP
clinical problem separate from BP control
Clinical uncertainty
Close to goal
Comorbidities
Comorbidités
Competing demands
Complex medical condition
complex regimen
concurrent disease
Consultation de renouvellement
d'ordonnances
contraintes organisationnelles
coronary artery disease

cosas van bien
DBP consideration
decision making complexity
Diabetes, diabetic patients
diagnostic inertia
diagnostico
education
elevated BP acceptance
elevated BP complacency
entrenamiento y organization falta
Errors of omission
exces de confiance
excusas
excuses
false perception
Follow-up
follow-up organization
formacion
Further documented elevations of BP
Goal almost reach
good reasons
guidelines adherence
non observance des recommandations
Guidelines disagreement
desaccord avec les recommandations
Guidelines not practice oriented
guidelines scepticism
guidelines unfamiliarity
high BP values
High elevation (or level)
High risk patients
home blood pressure
HT treated patients
HTA difficile a controler
Hypertensive patients identification
improper management
inaction
increase
increase unwillingness
Initiate
inicio
initiation
absence d'initiation
absence d'introduction de traitement
intensification
Intensify
interaction
lack of agreement
lack of appropriate intervention
lack of belief
lack of confidence in BP
lack of cueing mechanism

lack of education	personnes âgées
manque d'education	omission
lack of expectation	organs fonction
manque de motivation	other chronic disease
lack of experience	other risk factors
manque d'experience	Overestimation of care
Lack of knowledge	sobrestimacion
lack of awareness	surestimation des soins
manque de prise de conscience	overlooking importance
lack of familiarity with Guidelines	patient experience
manque de familiarisation	patient missed BP review
manque de connaissance	patient nonadherence
meconnaissance des recommandations	Patient non-compliance
Lack of organization	paciente no cuple
manque d'organisation	Patient not coming back
lack of reaction	patient refusal
manque d'action	patient reluctance
lack of self-confidence	Patient self-management
lack of self-efficacy	patient's belief
perception d'incompotence	Patient's goal
manque de confiance en soi	patient's life quality
Lack of time	patient's motivation
manque de temps	manque d' enthousiasme du patient
temps	patient's other problems
Lack of training	patient's self-measure
manque de formation	patient's understanding
manque d'entrainement	comprehension du patient
lack of treatment intensification	permissible elevated BP
absence d'augmentation du traitement	Physician adherence
absence de modification	physician persistance
absence de modification du traitement	physician reluctance
lack of understanding	reticence du medecin
mantenimiento	Physician's belief and tradition
Mauvaises habitudes	physician's competing interests
medication adherence	physician's motivation
medication begining	Practice guidelines non acceptance
medication dosing	Practice habits
medication non compliance	Previous visits
Medication related factors	Prioritization
medication's number	Prompt(ly)
nombre de medicament	realistic expectation
Missed opportunities	recent treatment change
monitoring needed	Recognition of a problem
monotherapy	reconnaissance du probleme
multimorbidity	resignation
multiple medications	resistant hypertension
new increase in BP	resistance to guidelines implementation
No intention to modify	satisfaction with current BP
not modified	satisfaction du resultat
not to change	short life expectancy
number preference	Side effects
Older patients	Slightly high BP

small improvement
small elevation
Soft reasons
sous estimation des risques
sous estimation du benefice
specialist or lab awaiting
target distrust
therapy intensification unlikely to lower BP
time to see effect of existing therapy
titration
too few medication
training
transient increase in BP
treatment ajustement
Treatment well tolerated
True BP
uncertain BP
uncertainty about persistence of BP
under prescribing
under treatment
unfamiliarity with the patient
unrealistic assessment of BP control
upitrate medication
Usually well controlled
Visits unrelated to HT
wait until next visit
well controlled consideration
White-coat effect
bata blanca
Wrong perception of BP

Inappropriate attitude

appropriate response barriers
clinical inertia's adverse events
Failure
los fallos
medical error
raisons non pertinentes
retard domageable
retard non justifié
Suboptimal therapy
under prescribing
under treatment

Patient

Beyond physician control
culpabilizacion del paciente
decision support
inercia del paciente
inherentes patiente
medication adherence

medication compliance
medication non compliance
patient experience
Patient factors
patient missed BP review
patient nonadherence
Patient non-compliance
paciente no cumple
Patient not coming back
patient refusal
patient reluctance
Patient self-management
patient's belief
Patient's goal
patient's motivation
manque d' enthousiasme du patient
patient's other problems
Patient's preferences
preferences du patient

Physician

Acceptable control
Acceptable situation
elevated BP acceptance
elevated BP complacency
Adjust
awareness of limitation of care
banalisation
better next time
demain ca ira mieux
Borderline BP
BP lowering effect
bp mental ajustement
BP not a priority
BP recheck omission
BP reduction satisfaction
BP improvement acceptance
delta tensionnel
BP small at best
BP under review
clinical problem separate from BP control
clinician inertia
Close to goal
Comorbidities
Comorbidités
Competing demands
Visits unrelated to HT
Complex medical condition
complex regimen
concurrent disease
contraintes organisationnelles
coronary artery disease

cosas van bien
DBP consideration
diagnostic inertia
diagnostico
Documentation
drug combination
education
entrenamiento y organization falta
Errors of omission
exces de confiance
excuses
excusas
facteurs lies au medecin
Failure
los fallos
false perception
Follow-up
follow-up organization
formacion
Further documented elevations of BP
Goal almost reach
guidelines adherence
non observance des recommandations
Guidelines disagreement
aceptacion de las guias
desaccord avec les recommandations
Guidelines not practice oriented
guidelines scepticism
guidelines unfamiliarity
habitudes
health care provider
High risk patients
higher threshold
home blood pressure
HT treated patients
HTA difficile a controlar
Hypertensive patients identification
improper management
inaction
inappropriate bp goals
increase unwillingness
Initiate
inicio
initiation
absence d'initiation
absence d'introduction de traitement
intensification avoidance
interaction
lack of agreement
lack of appropriate intervention
lack of belief
lack of confidence in BP measurement

BP measurement technique
determinaciones mala calidad
BP not representative
bp readings variability
Clinic BP
Clinical uncertainty
monitoring needed
True BP
uncertain BP
uncertainty about persistence of BP
lack of cueing mechanism
lack of education
manque d'education
lack of expectation
manque de motivation
lack of experience
manque d'experience
Lack of knowledge
lack of awareness
manque de prise de conscience
lack of familiarity with Guidelines
manque de familiarisation
manque de connaissance
meconnaissance des recommandations
Lack of organization
manque d'organisation
lack of reaction
manque d'action
lack of self-confidence
lack of self-efficacy
perception d'incompetence
manque de confiance en soi
Lack of time
falta de tiempo
manque de temps
temps
Lack of training
manque de formation
manque d'entrainement
training
lack of treatment intensification
absence d'augmentation du traitement
absence de modification
absence de modification du traitement
add medication
Aggressive
Agressif
increase
intensification
Intensify
lack of understanding
mantenimiento

Mauvaises habitudes
medication begining
medication dosing
Medication related factors
medication's number
nombre de medicament
Missed opportunities
monotherapy
multimorbidity
multiple medications
new increase in BP
No intention to modify
not modified
not to change
number preference
Older patients
personnes agées
omission
organs fonction
other chronic disease
other risk factors
Overestimation of care
sobrestimacion
surestimation des soins
overlooking importance
patient's other problems
patient's self-measure
perceived patient attitudes
permissible elevated BP
Physician adherence
Physician factors
physician inertia
Conducta pasiva
physician persistence
physician reluctance
reticence du medecin
Physician's belief and tradition
physician's competing interests
physician's gender
physician's motivation
Practice guidelines non acceptance
Practice habits
Previous visits
Prioritization
provider's behavior
attitudes des soignants
realistic expectation
recent treatment change
Recognition of a problem
reconnaissance du probleme
resignation
resistant hypertension

resistance to guidelines implementation
satisfaction with current BP
satisfaction du resultat
short life expectancy
Side effects
Slightly high BP
small elevation
small improvement
Soft reasons
sous estimation des risques
sous estimation du benefice
specialist or lab awaiting
target distrust
therapeutic action
therapeutic move
Therapy
therapy intensification unlikely to lower BP
time to see effect of existing therapy
titration
transient increase in BP
treatment adjustment
treatment modifications scare
Treatment well tolerated
under prescribing
under treatment
unrealistic assessment of BP control
uptitrate medication
Usually well controlled
wait until next visit
well controlled consideration
White-coat effect
bata blanca
Wrong perception of BP

Sémantique

clinician inertia
diagnostic inertia
diagnostico
inercia del paciente
inertie diagnostique
physician inertia
Conducta pasiva
specific term
stop or reduce treatment
therapeutic action
therapeutic momentum
therapeutic move
Therapy
Types of clinical inertia
categories of clinical inertia
tres inertia

types d'inertie

System

absence de remboursement
access to care
Beyond physician control
clinical practice changes
clinical Trial efficacy-clinical practice
effectiveness
clinical understanding
complexité des recommandations
computerized medical record
cost
cout
Documentation
drug combination
EBP evolving
excesiva demanda
excessive number of patient
exercice seul
falta de tiempo
Goal BP
Objectifs tensionnels
Guideline applicability
guidelines adherence
non observance des recommandations
Guidelines disagreement
desaccord avec les recommandations
Guidelines not practice oriented
guidelines scepticism
Hawthorne effect
health care information
health care system
sistema sanitario
implementation reward
information amount
Information de la population
insufficient evidence
lack of agreement
lack of resources
manque de ressources
Lack of time
manque de temps
temps
mecicolegal risk
medication compliance
medications
number of guidelines
objectifs irrealistes
part of decision-making
patient's understanding
comprehension du patient

Pay per performance

Practice guidelines non acceptance
practice guidelines uncertainty

practice structure

realistic expectation

recommandations contradictoires

recommendation application

System factors

time needed for the translation of clinical
guidelines into clinical practice

time to stay informed

workload