



HAL
open science

Prise en charge de la diverticulite aiguë non compliquée en médecine générale : évaluation des pratiques professionnelles

Fabien Boulanger

► To cite this version:

Fabien Boulanger. Prise en charge de la diverticulite aiguë non compliquée en médecine générale : évaluation des pratiques professionnelles. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03279744

HAL Id: dumas-03279744

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03279744>

Submitted on 6 Jul 2021

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.

**Prise en charge de la diverticulite aiguë non compliquée en médecine
générale - Evaluation des pratiques professionnelles**

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES
DE MARSEILLE**

Le 21 Juin 2021

Par Monsieur Fabien BOULANGER

Né le 21 janvier 1991 à Martigues (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur BERDAH Stéphane

Président

Madame le Professeur VITTON Véronique

Assesseur

Monsieur le Professeur GRANDVAL Philippe

Assesseur

Monsieur le Docteur CAPPIELLO Matthieu

Directeur

**Prise en charge de la diverticulite aiguë non compliquée en médecine
générale - Evaluation des pratiques professionnelles**

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

**LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES
DE MARSEILLE**

Le 21 Juin 2021

Par Monsieur Fabien BOULANGER

Né le 21 janvier 1991 à Martigues (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur BERDAH Stéphane

Président

Madame le Professeur VITTON Véronique

Assesseur

Monsieur le Professeur GRANDVAL Philippe

Assesseur

Monsieur le Docteur CAPPIELLO Matthieu

Directeur

FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Asseseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEGUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso- kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

MM AGOSTINI Serge
ALDIGHIERI René
ALESSANDRINI Pierre
ALLIEZ Bernard
AQUARON Robert
ARGEME Maxime
ASSADOURIAN Robert
AUFFRAY Jean-Pierre
AUTILLO-TOUATI Amapola
AZORIN Jean-Michel
BAILLE Yves
BARDOT Jacques
BARDOT André
BERARD Pierre
BERGOIN Maurice
BERLAND Yvon
BERNARD Dominique
BERNARD Jean-Louis
BERNARD Pierre-Marie
BERTRAND Edmond
BISSET Jean-Pierre
BLANC Bernard
BLANC Jean-Louis
BOLLINI Gérard
BONGRAND Pierre
BONNEAU Henri
BONNOIT Jean
BORY Michel
BOTTA Alain
BOURGEADE Augustin
BOUVENOT Gilles
BOUYALA Jean-Marie
BREMONT Georges
BRICOT René
BRUNET Christian
BUREAU Henri
CAMBOULIVES Jean
CANNONI Maurice
CARTOUZOU Guy
CAU Pierre
CHABOT Jean-Michel
CHAMLIAN Albert
CHARPIN Denis
CHARREL Michel
CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLAVERIE Jean-Michel
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DEVIN Robert
DEVRED Philippe
DJIANE Pierre
DONNET Vincent
DUCASSOU Jacques

MM DUFOUR Michel
DUMON Henri
ENJALBERT Alain
FAVRE Roger
FIECHI Marius
FARNARIER Georges
FIGARELLA Jacques
FONTES Michel
FRANCES Yves
FRANCOIS Georges
FUENTES Pierre
GABRIEL Bernard
GALINIER Louis
GALLAIS Hervé
GAMERRE Marc
GARCIN Michel
GARNIER Jean-Marc
GAUTHIER André
GERARD Raymond
GEROLAMI-SANTANDREA André
GIUDICELLI Roger
GIUDICELLI Sébastien
GOUDARD Alain
GOUIN François
GRILLO Jean-Marie
GRISOLI François
GROULIER Pierre
HADIDA/SAYAG Jacqueline
HASSOUN Jacques
HEIM Marc
HOUEL Jean
HUGUET Jean-François
JAQUET Philippe
JAMMES Yves
JOUVE Paulette
JUHAN Claude
JUIIN Pierre
KAPHAN Gérard
KASBARIAN Michel
KLEISBAUER Jean-Pierre
LACHARD Jean
LAFFARGUE Pierre
LAUGIER René
LE TREUT Yves
LEVY Samuel
LOUCHET Edmond
LOUIS René
LUCIANI Jean-Marie
MAGALON Guy
MAGNAN Jacques
MALLAN- MANCINI Josette
MALMEJAC Claude
MARANINCHI Dominique
MARTIN Claude
MATTEI Jean François
MERCIER Claude
METGE Paul
MICHOTÉY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice

PROFESSEURS HONORAIRES

MM MONTIES Jean-Raoul
NAZARIAN Serge
NICOLI René
NOIRCLERC Michel
OLMER Michel
OREHEK Jean
PAPY Jean-Jacques
PAULIN Raymond
PELOUX Yves
PENAUD Antony
PENE Pierre
PIANA Lucien
PICAUD Robert
PIGNOL Fernand
POGGI Louis
POITOUT Dominique
PONCET Michel
POUGET Jean
PRIVAT Yvan
QUILICHINI Francis
RANQUE Jacques
RANQUE Philippe
RICHAUD Christian
RIDINGS Bernard
ROCHAT Hervé
ROHNER Jean-Jacques
ROUX Hubert
ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène
VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

EMERITAT

2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

EMERITAT

2016

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETES Bernard	31/08/2019

2017

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

2018

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHOSSEGROS Cyrille	GUEDJ Eric
ALBANESE Jacques	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
ALIMI Yves	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
AMABILE Philippe	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
AMBROSI Pierre	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ANDRE Nicolas	CRAVELLO Ludovic	<i>GUYS Jean-Michel Surnombre</i>
ARGENSON Jean-Noël	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
ASTOUL Philippe	<i>CURVALE Georges Surnombre</i>	HARDWIGSEN Jean
ATTARIAN Shahram	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AUDOUIN Bertrand	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AUQUIER Pascal	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
AVIERINOS Jean-François	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
AZULAY Jean-Philippe	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BAILLY Daniel	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARLESI Fabrice	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARLIER-SETTI Anne	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTHET Marc	<i>DELPERO Jean-Robert Surnombre</i>	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARTOLI Christophe	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLI Jean-Michel	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BARTOLI Michel	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BARTOLOMEI Fabrice	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BASTIDE Cyrille	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
<i>BERNARD Jean-Paul Retraite au 25/11/2019</i>	EBBO Mikaël	LECHEVALLIER Eric
BEROUD Christophe	EUSEBIO Alexandre	LEGRE Régis
BERTUCCI François	FAKHRY Nicolas	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLAISE Didier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEONE Marc
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier	LEONETTI Georges
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence	LEPIDI Hubert
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEVY Nicolas
BONELLO Laurent	FLECHER Xavier	MACE Loïc
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MAGNAN Pierre-Edouard
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnombre</i>	FRANCESCHI Frédéric	MANCINI Julien
<i>BOUBLI Léon Surnombre</i>	FUENTES Stéphane	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOUFI Mourad	GABERT Jean	MEGE Jean-Louis
BOYER Laurent	GABORIT Bénédicte	MERROT Thierry
BREGEON Fabienne	GAINNIER Marc	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BRETELLE Florence	GARCIA Stéphane	MEYER/DUTOUR Anne
BROUQUI Philippe	GARIBOLDI Vlad	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUDER Nicolas	GAUDART Jean	MICHEL Fabrice
BRUE Thierry	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Gérard
BRUNET Philippe	GENTILE Stéphanie	MICHEL Justin
BURTEY Stéphane	GERBEAUX Patrick	MICHELET Pierre
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GEROLAMI/SANTANDREA René	MILH Mathieu
CASANOVA Dominique	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MILLION Matthieu
CASTINETTI Frédéric	GIORGI Roch	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GIOVANNI Antoine	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAGNAUD Christophe	GIRARD Nadine	MOULIN Guy
CHAMBOST Hervé	GIRAUD/CHABROL Brigitte	MOUTARDIER Vincent
CHAMPSAUR Pierre	GONCALVES Anthony	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHANEZ Pascal	GRANEL/REY Brigitte	NAUDIN Jean
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GRANVAL Philippe	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHARREL Rémi	GREILLIER Laurent	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRIMAUD Jean-Charles	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GROB Jean-Jacques	OUAFIK L'Houcine
CHINOT Olivier		OVAERT-REGGIO Caroline

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAGANELLI Franck	ROCH Antoine	TRIGLIA Jean-Michel
PANUEL Michel	ROCHWERGER Richard	TROPIANO Patrick
PAPAZIAN Laurent	ROLL Patrice	TSIMARATOS Michel
PAROLA Philippe	ROSSI Dominique	TURRINI Olivier
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Pascal	VALERO René
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROUDIER Jean	VAROQUAUX Arthur Damien
PELLETIER Jean	SALAS Sébastien	VELLY Lionel
PERRIN Jeanne	<i>SAMBUC Roland Surnombre</i>	VEY Norbert
PETIT Philippe	SARLES/PHILIP Nicole	VIDAL Vincent
PHAM Thao	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIENS Patrice
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SCAVARDA Didier	VILLANI Patrick
PIQUET Philippe	SCHLEINITZ Nicolas	VITON Jean-Michel
PIRRO Nicolas	SEBAG Frédéric	VITTON Véronique
POINSO François	SEITZ Jean-François	VIEHWEGER Heide Elke
RACCAH Denis	SIELEZNEFF Igor	VIVIER Eric
RANQUE Stéphane	SIMON Nicolas	XERRI Luc
RAOULT Didier	STEIN Andréas	
REGIS Jean	TAIEB David	
REYNAUD/GAUBERT Martine	THIRION Xavier	
REYNAUD Rachel	THOMAS Pascal	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THUNY Franck	
ROCHE Pierre-Hugues	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
GUIDA Pierre

PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES (disciplines médicales)

LOUIS-BORRIONE Claude

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	ELDIN Carole	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	FABRE Alexandre	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FAURE Alice	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FOLETTI Jean- Marc	PAULMYER/LACROIX Odile
BEGE Thierry	FOUILLOUX Virginie	PESENTI Sébastien
BELIARD Sophie	FRANKEL Diane	RADULESCO Thomas
BENYAMINE Audrey	FROMNOT Julien	RESSEGUIER Noémie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GASTALDI Marguerite	ROBERT Philippe
BERTRAND Baptiste	GELSI/BOYER Véronique	ROMANET Pauline
BEYER-BERJOT Laura	GIUSIANO Bernard	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GONZALEZ Jean-Michel	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GOURIET Frédérique	SECQ Véronique (<i>disponibilité</i>)
BOULAMERY Audrey	GRAILLON Thomas	STELLMANN Jan-Patrick
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOUSSEN Salah Michel	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	GUIVARCH Jokthan	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	HRAIECH Sami	TOSELLO Barthélémy
CERMOLACCE Michel	KASPI-PEZZOLI Elise	TROUSSE Delphine
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	VELY Frédéric
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VION-DURY Jean
CUNY Thomas	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	ZATTARA/CANNONI Hélène
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGOANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MAAROUF Adil	
DELLIAUX Stéphane	MACAGNO Nicolas	
DESPLAT/JEGO Sophie	MAUES DE PAULA André	
DEVILLIER Raynier	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUBOURG Grégory	NGUYEN PHONG Karine	
DUCONSEIL Pauline		
DUFOUR Jean-Charles		

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	POUGET Benoît
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	RUEL Jérôme
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THOLLON Lionel
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THIRION Sylvie
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	VERNA Emeline
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
BONNET Pierre-André
CALVET-MONTREDON Céline
JANCZEWSKI Aurélie
NUSSLI Nicolas
ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
THERY Didier (nomination au 1/10/2019)

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline

EVANS-VIALLAT Catherine

LUCAS Guillaume

MATHEU Marion

MAYENS-RODRIGUES Sandrine

MELLINAS Marie

REVIS Joana

ROMAN Christophe

TRINQUET Laure

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants**

ANATOMIE 4201

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)
LAGIER Aude (MCU-PH) *disponibilité*

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)
DANIEL Laurent (PU-PH)
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)
GARCIA Stéphane (PU-PH)
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)
MACAGNO Nicolas (MCU-PH)
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)
SECQ Véronique (MCU-PH) *disponibilité*

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)
BRUDER Nicolas (PU-PH)
LEONE Marc (PU-PH)
MICHEL Fabrice (PU-PH)
VELLY Lionel (PU-PH)

BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH)
GUIDON Catherine (MCU-PH)

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
POUGET Benoît (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)
ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) *disponibilité*
DUBOURG Grégory (MCU-PH)
GOURIET Frédérique (MCU-PH)
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)

LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)
DESNUES Benoit (MCF) (65ème section)
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)
GABERT Jean (PU-PH)
GUIEU Régis (PU-PH)
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)
FROMNOT Julien (MCU-PH)
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)
ROMANET Pauline (MCU-PH)
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

ANGLAIS 11

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

BIOLOGIE CELLULAIRE 4403

ROLL Patrice (PU-PH)

FRANKEL Diane (MCU-PH)
GASTALDI Marguerite (MCU-PH)
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)
DRH Campus Timone

MAJ 01.09.2019

GUEDJ Eric (PU-PH)
 GUYE Maxime (PU-PH)
 MUNDLER Olivier (PU-PH) *Surnombre*
 TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
 RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)
 VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Teodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIostatistiques, Informatique Médicale
 ET Technologies de Communication 4604**

GAUDART Jean (PU-PH)
 GIORGI Roch (PU-PH)
 MANCINI Julien (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
 DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
 GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
 BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 CURVALE Georges (PU-PH) *Surnombre*
 FLECHER Xavier (PU PH)
 PARRATTE Sébastien (PU-PH) *Disponibilité*
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 COWEN Didier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
 BONELLO Laurent (PU PH)
 BONNET Jean-Louis (PU-PH)
 CUISSET Thomas (PU-PH)
 DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
 FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
 HABIB Gilbert (PU-PH)
 PAGANELLI Franck (PU-PH)
 THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 DELPERO Jean-Robert (PU-PH) *Surnombre*
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
 SEBAG Frédéric (PU-PH)
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
 BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)
 BIRNBAUM David (MCU-PH)
 DUCONSEIL Pauline (MCU-PH)
 GUERIN Carole (MCU PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYE Jean-Michel (PU-PH) *Surnombre*
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
 FAURE Alice (MCU PH)
 PESENTI Sébastien (MCU-PH)

LOUIS-BORRIONE Claude (PR associé des Universités)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)
 GUYOT Laurent (PU-PH)
 FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

CHIRURGIE PLASTIQUE,**RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004**

CASANOVA Dominique (PU-PH)
 LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 BOUFI Mourad (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)
 LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
BERNARD Jean-Paul (PU-PH) retraite au 25/11/2019
BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
 SEITZ Jean-François (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
 DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
 TOGA Caroline (MCU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
BOUBLI Léon (PU-PH) Surnombre
 BRETELLE Florence (PU-PH)
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
 COURBIERE Blandine (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
 CUNY Thomas (MCU PH)

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BERBIS Julie (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)
 SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre
 THIRION Xavier (PU-PH)

BLAISE Didier (PU-PH)
 COSTELLO Régis (PU-PH)
 CHIARONI Jacques (PU-PH)
 GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
 MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
 VEY Norbert (PU-PH)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)
 TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

IMMUNOLOGIE 4703

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)
 OLIVE Daniel (PU-PH)
 VIVIER Eric (PU-PH)

BARTOLI Christophe (PU-PH)
 LEONETTI Georges (PU-PH)
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
 MILLION Matthieu (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

KERBAUL François (PU-PH) détachement
 MICHELET Pierre (PU-PH)

MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)
 EBBO Mikael (PU-PH)
 GRANDEL/REY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)
 BENYAMINE Audrey (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

GUIDA Pierre (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)

CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)

JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/10/2019)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)

HOFFART Louis (PU-PH) Disponibilité

MATONTI Frédéric (PU-PH) Disponibilité

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)

FAKHRY Nicolas (PU-PH)

GIOVANNI Antoine (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanie (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)

AUDOIN Bertrand (PU-PH)

AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)

CECCALDI Mathieu (PU-PH)

EUSEBIO Alexandre (PU-PH)

FELICIAN Olivier (PU-PH)

PELLETIER Jean (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803

BLIN Olivier (PU-PH)

FAUGERE Gérard (PU-PH) Surnombre

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

RANQUE Stéphane (PU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)

MATHIEU Marion (MAST)

L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)

TOGA Isabelle (MCU-PH)

PHYSIOLOGIE 4402**PEDIATRIE 5401**

ANDRE Nicolas (PU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

MICHEL Gérard (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

FABRE Alexandre (MCU-PH)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903**PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101**

BAILLY Daniel (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

BARLESI Fabrice (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

AGHABABIAN Valérie (PR)

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**RHUMATOLOGIE 5001**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

PANUEL Michel (PU-PH)

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804

AMBROSI Pierre (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802**UROLOGIE 5204**

GAINNIER Marc (PU-PH)

BASTIDE Cyrille (PU-PH)

GERBEAUX Patrick (PU-PH)

KARSENTY Gilles (PU-PH)

PAPAZIAN Laurent (PU-PH)

LECHEVALLIER Eric (PU-PH)

ROCH Antoine (PU-PH)

ROSSI Dominique (PU-PH)

HRAIECH Samir (MCU-PH)

MAJ 01.09.2019

A Monsieur le Professeur BERDAH,

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites de présider ce jury et de juger mon travail de thèse, veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

A Madame le Professeur VITTON,

Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à mon travail, c'est un honneur pour moi que vous puissiez faire partie de ce jury, je tiens à vous exprimer ma profonde considération et vous témoigner toute ma gratitude.

A Monsieur le Professeur GRANDVAL,

C'est un honneur pour moi que vous puissiez juger mon travail de thèse, je vous remercie de l'intérêt que vous portez à mon travail et d'avoir accepté de siéger au sein de ce jury. Veuillez accepter mes sincères remerciements.

A Monsieur le Docteur CAPPIELLO,

Merci encore d'avoir porté ce projet du début à la fin, je vous remercie mille fois de m'avoir permis de conclure toutes ces années d'études.

A mes Parents,

Merci du fond du cœur pour votre amour et votre soutien depuis tant d'années, de m'avoir motivé afin d'exercer ce passionnant métier et de ne m'avoir jamais laissé tomber.

Je me rappelle maman, ces dimanches passés à réviser les textes de science humaines que tu connaissais mieux que moi à force, et toi papa à bricoler dans mon 1^e « appartement » après ma P1... Ce ne sont que des gouttes d'eau dans un océan d'attention, d'amour et de soutien.

Je ne vous remercierai jamais assez, je vous aime.

A mon frère,

Junior, reste toi-même, ne change pas, tu es je pense le plus gentil et attentionné de nous tous (avec les cousins), un frère comme on en rêverait avec le cœur sur la main. Sois juste meilleur à Magic et Keyforge j'en ai marre de te battre tout le temps...

A mes grands-parents,

Zè, Zette, Gérard, Gilberte : merci pour tout ce vous avez fait pour moi depuis ma naissance, pour votre soutien et également votre amour. Merci d'être là dès que j'ai besoin de vous. Je vous aime.

A mes seuls cousins,

Bitouz : mon « moyen grand frère », mon modèle, quand j'étais enfant t'étais mon idole (oui enfant... maintenant.. hum...) de la cabane en bois avec Lochka notre chien policier qui reniflait de sachet de « drogue » faits avec la farine du grand père, en passant par les bonbons qu'on allait acheter au bar de la plage au cabanon (en sonnait chez Coudouris le vieux qui faisait que nous engeuler) et par les billes qu'on tirait sur « TPS » (le voisin avec les grandes oreilles), les colos ensembles, la P1, la P2, et toutes les autres conneries monumentales que j'oublie tant elles sont nombreuses, à toi Chirurgien Digestif et moi Médecin Généraliste, bordel j'en ai les larmes aux yeux (j'écris ces quelques lignes reliés à la bonbonne de proto des urgences pendant ma garde.....). Je t'aime aussi même si tu manges encore de la viande ;) bise à toi et à ta famille qui ne cesse de s'agrandir.

Jérémy : mon « grand frère », inaccessible avant car tu travaillais toujours, maintenant car tu es busy par l'immobilier, le maître absolu de la bonté, le zizou de l'humour ! Reste comme tu es ne changes rien à ta joie de vivre et ta générosité ! En espérant que Boillon ne meure pas avant de finir le chalet...bise à toi et ta famille.

A mon oncle Christian et ma tante Patricia (et ma marraine aussi),

Merci pour votre soutien, je vous aime fort.

A Anthony,

Mon meilleur ami, depuis la 6^e jusqu'à maintenant, toutes nos années lycées resteront à jamais gravées dans ma tête (doofy, la documentaliste et le cyprès) et autres conneries, nos soirées south park à rire sur feu MJ « COME OOOON GOT TO BE DOWNNNNN », même si tu vis loin et qu'on se voit moins souvent tu resteras toujours in my fucking heart ! chaque fois qu'on se retrouve c'est comme si le temps n'avait pas passé. Ne change rien je te souhaite le meilleur pour ta vie.

A Bébé, Pou, Mecton,

Que de souvenirs avec vous tous, seuls ou ensembles, vous êtes inégalables par votre bonté, restez vous-même, big bonheur à vous !

A Ahmed,

Momo, mourad, moktar, tes surnoms sont nombreux mais n'égalent jamais la force de notre amitié. De livreur de pizza durant les élections à baby-sitter pour chats en passant par les soirées fac avec « tonton », le proto dans mon appart et notre syndicalisme... reste comme tu es, tu es génial ! Alexandra à de la chance de t'avoir :)

A Adela, Florian, Renaud : Le noyau dur de l'AEM2, des amis plus géniaux les uns que les autres, tant de péripéties avec vous tous, je ne les énumère pas, vous les connaissez. Médaille pour vous pour endurer ma présence depuis tant d'années. Je vous aime. Petite pensée à notre Commandant Balaz de la 1^e division du BDMP de Marseille, tu fais aussi partie de notre famille, merci à toi également ☺

A John et Agnès,

Mes petits chéris vous êtes tellement beaux, ne changez rien, tant de rires à vos côtés, j'espère que cela ne cessera jamais. Vous êtes le 100 de la veine.

A Claire, Olivier et Claire A,

Vous êtes des amis en OR, merci encore à Agnès de nous avoir réunis !

A Aurore et Alexandre,

Deux grands amis durant nos années collèges, toujours aujourd'hui. Le temps, le travail et la vie de famille nous ont éloignés mais vous resterez à jamais dans mes pensées.

Au service de Rhumatologie d'Avignon (A3SUD),

Dr Magnan, Dr Cohen, merci pour tout ce que vous m'avez enseigné, j'ai passé 6 mois de bonheur en A3SUD, remerciez le service également, j'espère que l'on se recroisera.

A l'équipe de Gynécologie et de Pédiatrie d'Avignon,

Merci pour ces moments passés chez vous, je me suis énormément amusé et j'ai appris beaucoup.

Au Service des Urgences de Martigues,

Stéphane, Gilles, Camille, Adeline, Seb, Christophe, Akima, Floriane et tous les autres, merci de la confiance que vous m'avez accordée, j'ai énormément appris en votre compagnie, c'était un peu « la maison » ce service. Bonne continuation à vous tous.

A tous les internes que j'ai pu croiser, avec qui j'ai pu rire, et passer d'agréables semestres : Merci !

A tous les gens, de l'école primaire, du collège, du lycée, de la fac,

Sans vous je n'aurais peut-être pas été celui que je suis devenu...

A Estelle, mon amour,

La médecine nous a séparé, elle nous a aussi réunis,

Et je l'espère, pour la vie.

Je t'aime

Sommaire

INTRODUCTION	1
I. LA DIVERTICULOSE COLIQUE	2
A. DEFINITIONS	2
B. ÉPIDEMIOLOGIE	4
C. HYPOTHESES PHYSIOPATHOLOGIQUES.....	5
1. <i>L'inflammation chronique</i>	5
2. <i>Dysrégulation du microbiote et régime alimentaire</i>	5
3. <i>Troubles de la motilité colique</i>	7
4. <i>Anomalies structurelles</i>	8
5. <i>Facteurs génétiques</i>	8
II. RECOMMANDATIONS ACTUELLES	9
A. DIAGNOSTIC DE DIVERTICULITE AIGUE'.....	9
B. CRITERES DE GRAVITE - CLASSIFICATION RADIOLOGIQUE.....	10
C. PRISE EN CHARGE DE DIVERTICULITE AIGUE'NON COMPLIQUEE.....	11
MATERIEL ET METHODES	13
I. OBJECTIFS DE L'ETUDE	13
II. TYPE D'ETUDE	13
III. RECUEIL DE DONNEES	13
RESULTATS	15
I. CARACTERISTIQUES GENERALES DES MEDECINS PARTICIPANTS	15
II. PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE	19
1. <i>Fréquence mensuelle de consultations pour diverticulite (Q7)</i>	19
2. <i>Connaissances générales sur la diverticulite (épidémiologie, étiologie, diagnostic) (Q8 à 10)</i>	19
3. <i>Prise en charge d'une suspicion clinique de diverticulite (Q11)</i>	22
4. <i>Prise en charge de diverticulite peu symptomatique et non fébrile (Q13)</i>	23
5. <i>Prise en charge à 48h : patient non fébrile avec douleur abdominale (Q14)</i>	23
6. <i>Prise en charge à 48h : patient fébrile sans douleur abdominale (Q15)</i>	24
7. <i>Prise en charge à 48h : patient fébrile et avec douleur abdominale (Q16)</i>	25
8. <i>Antibiothérapie en l'absence d'allergie connue aux Bêta-Lactamines (Q17)</i>	27
9. <i>Antibiothérapie en présence d'allergie aux Bêta-Lactamines (Q18)</i>	28
10. <i>Durée de l'antibiothérapie (Q19)</i>	28
11. <i>Critères d'hospitalisation aux Urgences (Q20)</i>	30

III. CONNAISSANCE DES RECOMMANDATIONS ET MODE DE FORMATION CONTINUE.....	31
1. <i>Connaissance des Recommandations HAS 2017 (Q21 et 22).....</i>	<i>31</i>
2. <i>Modes de Formation Médicale Continue (Q23 et 24).....</i>	<i>31</i>
DISCUSSION.....	32
I. LIMITES DE L'ETUDE	32
II. ANALYSE DES RESULTATS.....	34
1. <i>Connaissance des modalités diagnostiques</i>	<i>34</i>
2. <i>Application des recommandations thérapeutiques.....</i>	<i>35</i>
CONCLUSION	38
ANNEXES.....	39
BIBLIOGRAPHIE	50

Introduction

La diverticulose colique correspond à un état asymptomatique du côlon caractérisé par la présence de diverticules. Les diverticules sont des hernies de la muqueuse et de la sous-muqueuse à travers les couches musculaires de la paroi, au niveau de zones de faiblesse. Ils ne se manifestent par aucun symptôme, et seule la survenue de complications permet de parler de maladie diverticulaire du côlon. La diverticulite correspond à l'inflammation/infection de ces diverticules et représente l'expression pathologique la plus fréquente, loin devant les hémorragies d'origine diverticulaire et les sténoses¹.

Sa prévalence varie de 10% chez les sujets de moins de 40 ans jusqu'à 50 à 70% chez les individus de plus de 80 ans². Un retard diagnostique ou un défaut de prise en charge de cette maladie peuvent entraîner de graves complications chez les patients ainsi qu'une dégradation de leur qualité de vie.

L'évolution des connaissances relatives à la prise en charge de cette pathologie et à son suivi a conduit la Haute Autorité de Santé (HAS) en 2017 à mettre à jour ses recommandations³, précédemment élaborées en 2006.

Les préconisations actuelles d'un moindre recours aux antibiotiques et aux gestes invasifs, associées à la demande croissante d'une réduction des traitements médicamenteux de la part des patients, ont motivé la réalisation d'une étude relative à la prise en charge de cette pathologie dans le cadre de la médecine de ville. L'application des Bonnes Pratiques représente un facteur majeur dans la qualité de la prise en charge, participant notamment à la prévention des complications et à l'amélioration de la qualité de vie des patients.

L'objectif principal de ce travail est d'apprécier, à partir d'une évaluation des pratiques des médecins généralistes, la conformité de la prise en charge de la diverticulite colique non compliquée aux recommandations en vigueur.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer les connaissances de ces médecins sur ce sujet, en relation avec les moyens de formation/information utilisés et d'estimer les limites de leurs compétences en fonction de l'adressage au spécialiste ou aux urgences.

I. La diverticulose colique

A. Définitions

La diverticulose colique est une anomalie anatomique fréquente dans les pays occidentaux⁴. Elle est asymptomatique dans 70% des cas et ainsi ne fait l'objet d'aucun traitement. Dans les autres cas, elle se traduit cliniquement par l'apparition de complications infectieuses (diverticulite), pouvant être à l'origine de complications perforatives, hémorragiques ou sténosantes.

Sur le plan anatomique, la paroi colique est constituée de l'intérieur vers l'extérieur d'une muqueuse, une sous-muqueuse, une musculuse et une séreuse. Un diverticule est défini comme une hernie constituée au travers de la paroi du colon.

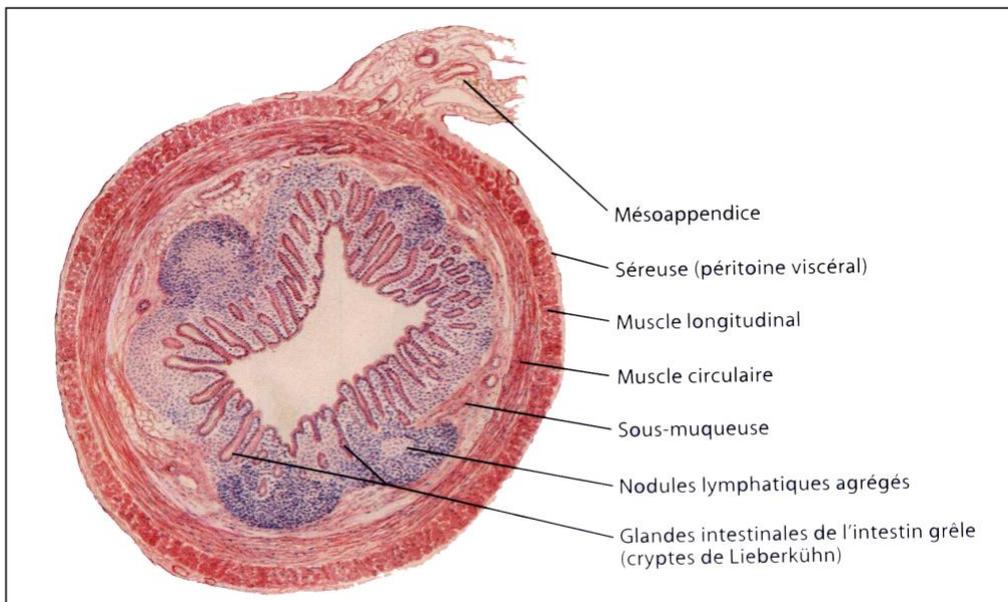


Figure 1. Anatomie de la paroi colique en coupe transversale
(d'après F. Netter, *Atlas d'Anatomie Humaine 4^e édition*)

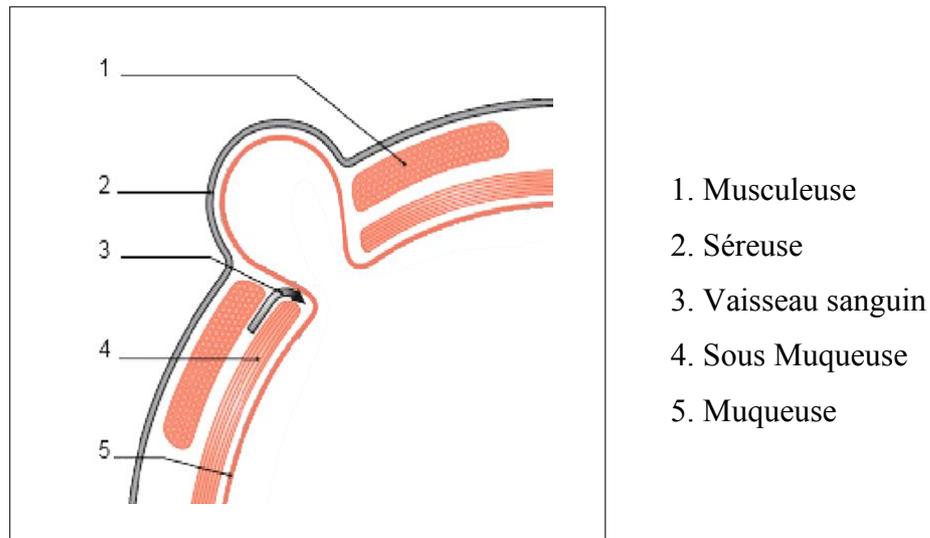


Figure 2. Anatomie d'un diverticule (type II)

Deux catégories de diverticules existent : le type I ou diverticule vrai, refoule l'ensemble de la paroi colique (muqueuse, sous-muqueuse, musculieuse et séreuse), et le type II ou pseudo-diverticule qui constitue la forme classique, est une hernie de muqueuse, sous muqueuse et séreuse passant au travers de la musculieuse. Dans les deux cas, ils sont localisés au niveau d'une zone de faiblesse musculaire de la muqueuse colique.

Leur nombre peut varier d'un à plusieurs centaines. Ils mesurent le plus souvent entre 5 et 10 mm mais certains peuvent atteindre jusqu'à 2 cm⁵.

Au niveau clinique, la diverticulite se traduit dans la plupart des cas et le plus fréquemment par une douleur. Cette douleur siège majoritairement dans la fosse iliaque gauche mais peut déborder vers le flanc gauche ou la région sus-pubienne⁶.

Le transit intestinal est normal pour un malade sur deux⁶ ou sur trois⁷. En cas de troubles du transit, la diarrhée est plus fréquente que la constipation. L'arrêt des matières et des gaz est observé dans 21% des cas.

La fièvre est présente 4 fois sur 5.

Lors de la palpation, il est retrouvé une défense de la fosse iliaque gauche plus ou moins marquée.

B. Épidémiologie

Du fait du caractère asymptomatique de cette maladie, sa prévalence reste difficile à évaluer. Les premières études (autopsiques et radiologiques) réalisées dans les années 1930, mettaient en évidence une prévalence entre 1 et 15% selon les populations. Dans les années 1970, des travaux menés à Oxford sur volontaires sains rapportaient un taux de 35% chez les plus de 60 ans⁸.

Ces études limitées par la petite taille des échantillons et leurs multiples biais constituent cependant la meilleure estimation de la prévalence de la diverticulose, évaluée aujourd'hui à 10% chez les individus de moins de 40 ans et entre 50 et 70% chez les individus de plus de 80 ans⁹.

Elle est plus fréquente dans les pays au mode de vie occidental, avec atteinte préférentielle du colon distal (gauche et sigmoïde) (90%), contrairement à l'Asie, où l'atteinte colique droite est majoritaire¹⁰.

La diverticulite colique est découverte lors d'une première poussée dans près de 80% des cas.

Les complications infectieuses restent les plus fréquentes, concernent entre 15 et 25% des patients atteints de diverticulose colique¹³ et sont à l'origine d'une prolifération microbienne pouvant entraîner des perforations diverticulaires.

Les complications hémorragiques ne concernent que 5 à 15% des patients atteints de diverticulose¹¹, et n'intéressent en général qu'un seul diverticule. Dans la majorité des cas, l'hémorragie est bien tolérée et cesse spontanément. Cette complication représente la cause la plus fréquente des rectorragies (40%).

Les complications inflammatoires restent rares mais représentent environ 10% des causes d'occlusion colique. Elles sont responsables d'une fibrose cicatricielle de la paroi colique¹².

C. Hypothèses physiopathologiques

Sa physiopathologie reste encore mal connue et résulte probablement d'un ensemble multifactoriel incluant le régime alimentaire, un trouble de la motilité digestive, une atteinte structurale, une dysrégulation du microbiote, une inflammation chronique ou encore l'âge et des facteurs génétiques.

1. L'inflammation chronique

Les résultats d'une étude de séries de cas ont montré que les patients atteints de diverticulose, en particulier ceux présentant des symptômes abdominaux, souffraient d'une inflammation microscopique de la muqueuse intestinale. D'autres travaux ont révélé que l'inflammation observée chez des patients atteints de colite segmentaire associée à une maladie diverticulaire présente un chevauchement morphologique et clinique avec une MICI¹⁴ (Maladie Inflammatoire Chronique de l'Intestin).

Cependant, sur plus de 600 personnes subissant une coloscopie de dépistage, après ajustement pour les facteurs de confusion potentiels, il n'y avait pas d'association entre la diverticulose et les niveaux de marqueurs immunitaires ou de cytokines impliqués dans les MICI^{15,16}. Toutefois, ces études ne permettent pas de savoir si les patients qui ont développé plus tard des diverticules ou qui souffraient d'une diverticulite récurrente, présentaient une inflammation muqueuse ou systémique infraclinique.

2. Dysrégulation du microbiote et régime alimentaire

Les altérations du microbiote intestinal sont impliquées dans la pathogenèse de nombreux troubles intestinaux. Des facteurs liés au régime alimentaire et au mode de vie, en particulier le manque d'exercice physique, peuvent induire des altérations de ce microbiote entraînant une inflammation des muqueuses et une diverticulite^{17,18}. L'évolution en phase aiguë peut se faire vers une micro- ou une macro-perforation avec translocation de bactéries commensales à travers la barrière muqueuse du côlon, avec risques d'infections telles que formation d'abcès voire péritonite.

Différents travaux ont mis en évidence ce lien entre régime alimentaire et équilibre microbiotique. Ainsi, obésité et habitudes alimentaires occidentales sont corrélées à une diminution de la diversité microbienne dans l'intestin et à des modifications de la composition du microbiote et de ses fonctions^{19,20}, a contrario des régimes alimentaires, riches en fibres, augmentant sa diversité et sa richesse.

La teneur en fibres semblerait jouer un rôle important dans l'apparition de la diverticulite. Painter et Burkitt ont proposé, dans les années 1970, une théorie sur la formation des diverticules, fondée sur l'augmentation de la pression intra-colique due à un régime pauvre en fibres²¹. Et, selon une étude britannique, la prévalence de la diverticulose est moins élevée dans un groupe de patients végétariens (12%) avec un régime à teneur élevée en fibres que dans celui d'un groupe de patients non végétariens (33%).³⁰

Les fibres alimentaires constituent une source d'énergie importante pour les bactéries intestinales, qui métabolisent les glucides complexes en acides gras à chaîne courte (AGCC). Les AGCC augmentent la production de mucus et de peptides antimicrobiens et assurent la médiation de l'homéostasie immunitaire, de la fonction de barrière intestinale contre les bactéries potentiellement invasives et des niveaux appropriés de prolifération cellulaire²².

Plusieurs études ont été menées sur le microbiote intestinal de patients atteints de diverticulite. Une analyse par réaction en chaîne de la polymérase (PCR) d'échantillons de résection chirurgicale chez ces patients a révélé des taux plus élevés de bifidobacterium que chez les patients atteints d'un cancer du côlon ou d'une MICI²³. L'analyse PICRUS^t a permis de prédire que les bactéries impliquées dans le métabolisme des glucides et la biosynthèse des métabolites secondaires étaient considérablement réduits dans ce cas-là.

Toutefois, malgré le rôle du régime alimentaire, de l'intégrité et de la diversité du microbiote dans l'apparition de la diverticulite, aucune donnée de la littérature ne montre, à ce jour, l'intérêt de modifier la teneur en fibres alimentaires afin de prévenir le risque de complications. C'est pourquoi aucun régime spécifique n'est proposé aux patients atteints de diverticulose.

3. Troubles de la motilité colique

Dans les années 1970, il a été considéré que les zones de haute pression localisées dans le côlon entraînaient la formation de diverticules au niveau des points faibles de la musculature colique²¹. Cela pourrait expliquer l'observation du développement fréquent de la diverticulose dans le sigmoïde, où le côlon est moins distensible que le côlon proximal et le rectum.

De plus, aucun diverticule ne se forme au niveau du rectum, qui sert de réservoir et qui est très distensible.

Il a été aussi constaté que les altérations du système nerveux entérique, du tissu conjonctif, du muscle lisse et de la motilité colique contribuent au développement de la diverticulose ainsi qu'aux symptômes fonctionnels dans ce contexte²⁴.

Ainsi, selon certaines études, comparativement à des côlons contrôles, une augmentation de l'activité excitatoire du système nerveux cholinergique et une diminution de l'activité du système nerveux non adrénérgique non cholinergique (NANC) ont été observées dans des côlons présentant une atteinte diverticulaire³¹.

Par ailleurs, la survenue d'une diverticulose précoce chez les patients atteints de troubles du tissu conjonctif rend probable l'implication des défauts du tissu conjonctif dans la formation de diverticules^{25,26}.

Enfin, les études de motilité menées chez des patients atteints de diverticulose ont généralement révélé une augmentation des indices de motilité et de l'activité propulsive²⁷.

Cependant, jusqu'à présent, il n'a pas pu être déterminé si ces altérations neuromusculaires sont antérieures à la formation de diverticulose, contribuant alors au développement de la maladie, ou si elles résultent de processus postérieurs à la formation des diverticules.

4. Anomalies structurelles

Lors de l'examen coloscopique de côlons avec diverticules, les couches musculaires longitudinales (tæniæ) et circulaires peuvent apparaître nettement épaissies, avec un raccourcissement des tæniæ et un plissage en accordéon avec rétrécissement luminal ³².

Histologiquement cependant, la structure des cellules musculaires coliques chez ces patients est normale : ni hyperplasie musculaire, ni hypertrophie ne sont observées. Mais comparativement aux sujets contrôles, leurs fibres musculaires coliques contiennent plus de 200% d'élastine en plus³³. De ce fait, l'épaississement du mur peut être attribué à ce dépôt d'élastine dans les fibres musculaires ^{33,34}.

Ce constat laisse à penser que la structure musculaire colique peut également jouer un rôle dans la survenue de diverticules.

5. Facteurs génétiques

Deux grandes études sur des jumeaux de familles scandinaves ont montré que des facteurs génétiques influent sur le risque de maladie diverticulaire. D'après ces études, les probabilités de développer une maladie diverticulaire, si un jumeau était atteint de la maladie, étaient significativement plus élevées chez les jumeaux monozygotes que chez les jumeaux dizygotes et plus élevées chez les frères non jumeaux que dans la population générale. La modélisation statistique a estimé que les facteurs génétiques représentaient entre 40% et 50% du risque de maladie diverticulaire^{28,29}.

Ces études ne permettaient pas cependant de distinguer clairement la diverticulite de la diverticulose.

II. Recommandations actuelles

En 2006, la Haute Autorité de Santé (HAS) avait élaboré des Recommandations sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique de la diverticulite colique. Les nombreuses études réalisées par la suite sur cette pathologie ont amené l'HAS à actualiser en 2017 ses recommandations, confirmant les modalités diagnostiques, mais intégrant certains changements thérapeutiques au niveau médical et chirurgical.

Pour rappel, ces recommandations sont classées par grade : A (preuve scientifique établie), B (présomption scientifique), C (faible niveau de preuve) et AE (Accord d'Experts).

A. Diagnostic de diverticulite aiguë

Dans ses dernières Recommandations, l'HAS indique que le diagnostic de diverticulite aiguë ne peut pas être affirmé sur les seules données cliniques et biologiques (grade C).

La démarche diagnostique repose sur des examens de biologie et d'imagerie médicale.

- Le bilan biologique (grade AE) comprend un Hémogramme, un dosage de la CRP (C-Reactive Protein) et un dosage de la créatinine.
- En cas de CRP > 5 mg/l ou de Globules Blancs > 10 G/l, il est réalisé un examen radiologique, afin de poser le diagnostic de diverticulite et rechercher d'éventuelles complications.

L'examen de référence, en première intention, est le scanner abdomino-pelvien (grade B), avec injection intraveineuse de produit de contraste systématique en l'absence de contre-indication (grade C).

Le scanner abdomino-pelvien est l'examen de référence pour le diagnostic de diverticulite aiguë sigmoïdienne, avec une sensibilité et une spécificité supérieures à 95 %. Si l'injection intraveineuse de produit de contraste n'a pas fait la preuve de son bénéfice pour le diagnostic positif de diverticulite aiguë sigmoïdienne, elle est justifiée pour la recherche de complications.

Pour assurer le suivi, un examen d'imagerie est nécessaire à chaque épisode (grade C).

Ne sont pas recommandés en première intention :

- L'échographie (grade B), à réaliser uniquement en cas d'impossibilité d'obtenir un scanner abdomino-pelvien
- L'Abdomen Sans Préparation (grade A), l'opacification digestive basse, le lavement opaque (grade B)
- L'Imagerie par Résonance Magnétique (grade C)
- La coloscopie et la coloscopie virtuelle (grade AE).

B. Critères de gravité - Classification radiologique

La Classification de Hinchey (Tableau 1) est une classification radiologique mise au point par le Docteur E. John Hinchey qui décrit les stades d'atteinte colique durant les poussées de diverticulites.

La diverticulite **non compliquée** est définie au scanner par un stade **Hinchey Ia**.

La diverticulite **compliquée** correspond aux complications locales (abcès, fistules, péritonites d'origine diverticulaire et sténoses) :

- Hinchey II (péritonite localisée : abcès pelvien, abdominal ou rétropéritonéal)
- Hinchey III (péritonite généralisée purulente)
- Hinchey IV (péritonite fécale).

Niveau	Description
Ia	Inflammation ou phlegmon péri-colique localisé
Ib	Abcès péri-colique localisé
II	Abcès pelvien, intra-abdominal ou rétropéritonéal
III	Péritonite purulente généralisée
IV	Péritonite fécale

Tableau 1. Classification radiologique de Hinchey

C. Prise en charge de diverticulite aiguë non compliquée

Selon les recommandations de l'HAS de 2017, en cas de diverticulite aiguë non compliquée (stade Hinchey Ia) confirmée par scanner abdomino-pelvien, il est préconisé un traitement symptomatique. Il repose sur la prescription d'antalgiques, une mise au repos digestif limitée sans nécessairement rester à jeun de façon prolongée, comme recommandé autrefois, et avec possibilité de reprise alimentaire dès que les douleurs s'amendent.

Le traitement symptomatique ne comporte pas d'antibiothérapie (grade A), en l'absence de :

- Signes de gravité (Pression Artérielle Systolique ≤ 100 mmHg, Fréquence respiratoire ≥ 22 /mn, confusion)
- Immunodépression (congénitale ou acquise, traitement immunosuppresseur ou immunomodulateur, corticothérapie systémique, cancer évolutif, insuffisance rénale terminale)
- Score ASA > 3 (d'après la classification de l'American Society of Anesthesiologists ASA 3 correspond à un patient avec anomalie systémique sévère)
- Grossesse.

En l'absence de comorbidité significative et/ou de contexte social défavorable, il est recommandé de traiter ces patients en ambulatoire (grade A) et sous surveillance clinique (grade AE).

En cas de non réponse à ce traitement, une antibiothérapie par voie orale est recommandée, avec amoxicilline/acide clavulanique ou en cas d'allergie prouvée, associant une fluoroquinolone (lévofloxacine ou ciprofloxacine) et métronidazole (grade A). Sa durée ne doit pas dépasser sept jours (grade AE).

En cas de comorbidité significative, l'antibiothérapie est de même conseillée, mais par voie intra-veineuse, et identique à celle prescrite lors de diverticulite compliquée : association amoxicilline/acide clavulanique et gentamicine, ou céfotaxime (ou ceftriaxone) /métronidazole, et, en cas d'allergie prouvée, une association lévofloxacine/gentamicine/métronidazole (grade A).

Une alimentation non restrictive est recommandée au cours du traitement de la diverticulite non perforée si elle est tolérée (grade C).

Le traitement chirurgical se discute au cas par cas. La résection colique et stomie (intervention de Hartmann) n'est pas recommandé au stade de diverticulite aiguë non compliquée, sauf pour les patients à haut risque de complications (immunodéprimés, ou ASA > 3) et lors d'instabilité hémodynamique (grade AE).

Matériel et méthodes

I. Objectifs de l'étude

L'objectif principal de ce travail est d'apprécier, à partir d'une évaluation des pratiques des médecins généralistes, la conformité aux recommandations en vigueur de la prise en charge des patients atteints de diverticulite colique non compliquée.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer les connaissances des médecins sur ce sujet, en relation avec les moyens de formation/information utilisés et d'estimer les limites de leurs compétences en fonction de l'adressage au spécialiste ou aux urgences.

II. Type d'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, rétrospective, portant sur l'analyse des données recueillies, par questionnaire anonyme, auprès des médecins généralistes de la région PACA, inscrits à l'Ordre des Médecins, thésés avant 2018 et exerçant en secteur libéral dans cette région durant la période de l'étude.

III. Recueil de données

Les données ont été collectées au moyen d'un questionnaire à choix multiple (QCM) de 24 questions (Cf. Annexe 1), réalisé à l'aide du logiciel Google Form©. Ce questionnaire a été diffusé par courrier électronique, avec rappel deux mois après, afin d'intégrer une majorité de médecins généralistes libéraux dans l'étude.

Il a été adressé, d'un part aux Ordres Départementaux de la région PACA pour transfert aux médecins inscrits sur leur liste d'envoi, et d'autre part directement aux médecins disposant d'un site internet. Il a également été envoyé au Président de l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) pour une diffusion sur l'ensemble des adresses électroniques des médecins généralistes libéraux de la région PACA. De plus, ce courriel a été transmis à tous les médecins

généralistes thésés ayant terminé leurs cursus depuis au moins un an, inscrits à la faculté de Médecine de Marseille et ayant communiqué leur adresse électronique au Syndicat Autonomes des Internes des Hôpitaux de Marseille (SAIHM).

Le recueil de données s'est déroulé entre Octobre 2019 et Février 2020 soit une période de 4 mois.

Les réponses ont été enregistrées de manière anonyme, dans un tableur Microsoft Excel©, avec analyse par tri à plat.

Le questionnaire a été décliné en 3 parties :

- Partie I (Questions 1 à 6) définissant les caractéristiques socio-démographiques des médecins et leurs modalités d'exercice : sexe, âge, année de thèse, département d'exercice, durée d'installation, mode d'exercice
- Partie II (Questions 7 à 20) centrée sur la prise en charge : fréquence mensuelle de consultations pour diverticulite, connaissances générales sur la pathologie, conduite thérapeutique selon différents cas cliniques, antibiothérapie et adressage aux urgences ou à un confrère spécialiste
- Partie III (Questions 21 à 24) portant sur la connaissance des recommandations et sur le mode de formation continue.

Résultats

Au total, 70 médecins généralistes ont répondu à notre questionnaire.

Sur les 70 questionnaires retournés, 63 ont été intégrés dans cette étude et 7 n'ont pas été retenus, du fait qu'ils avaient été renseignés par des médecins s'étant installés récemment dans une autre région ou ayant soutenu leur thèse durant l'année de l'étude.

I. Caractéristiques générales des médecins participants

L'ensemble des données est présenté dans le tableau 2 (Cf. p 18).

Parmi les 63 médecins généralistes (MG) participant à notre étude :

- 35 (55,6%) sont de sexe féminin et 28 (44,4%) de sexe masculin (Q1)
- 33 (52,5%) sont âgés entre 25 et 45 ans et 30 (47,5%) sont âgés de plus de 45 ans, dont 5 dépassants les 65 ans (Q2)
- 34 (53,9%) sont thésés après l'an 2000 dont 32 (50,8%) après 2010 (Q3)

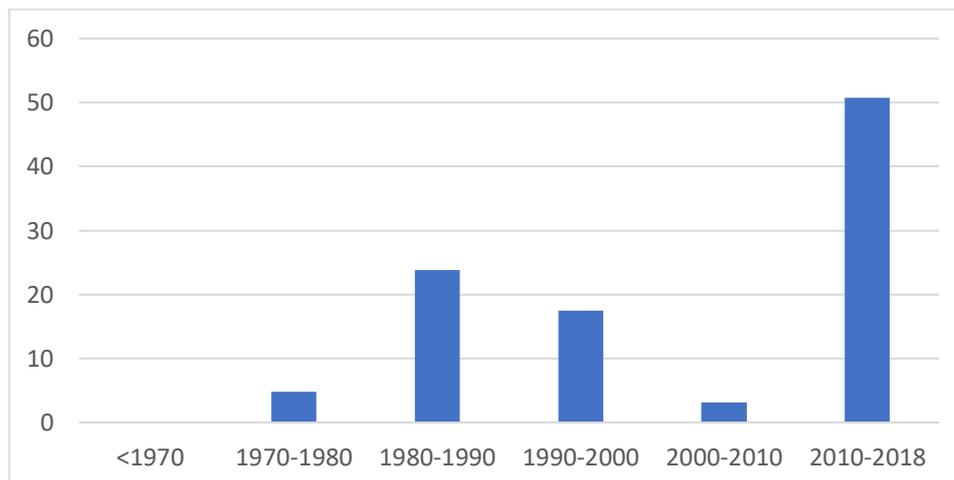


Figure 3. Répartition des MG participants selon l'année de Thèse (en %)

- 30 exercent dans les Alpes de Haute-Provence (04), 22 dans les Bouches du Rhône (13), 6 dans le Vaucluse (84) et 4 dans le Var (83), sachant qu'aucun médecin des départements des Alpes-Maritimes (06) et des Hautes-Alpes (05) n'a participé à cette enquête (Q4)

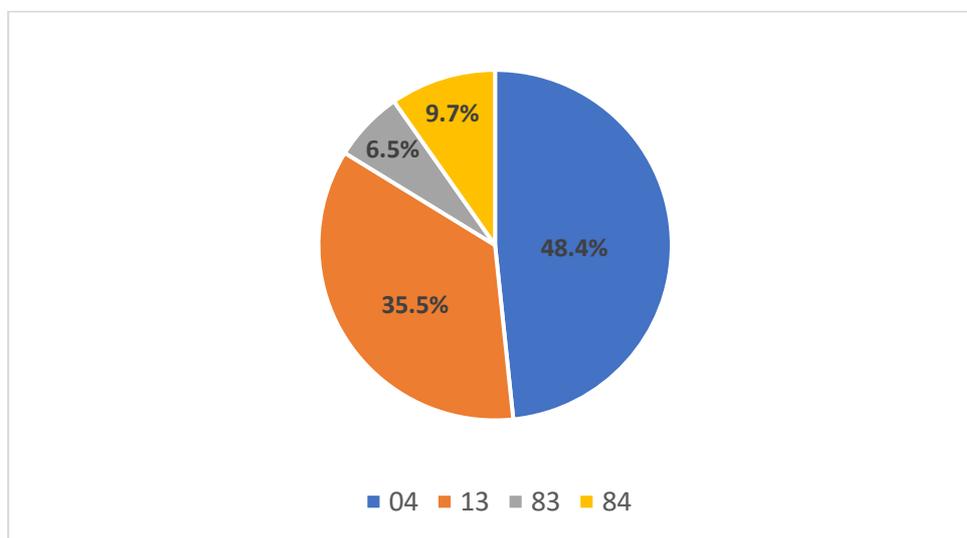


Figure 4. Répartition des MG participants selon le département d'exercice

- 32 (50,8%) sont installés en libéral depuis moins de 5 ans et 26 (41,3%) le sont depuis plus de 10 ans (Q5)

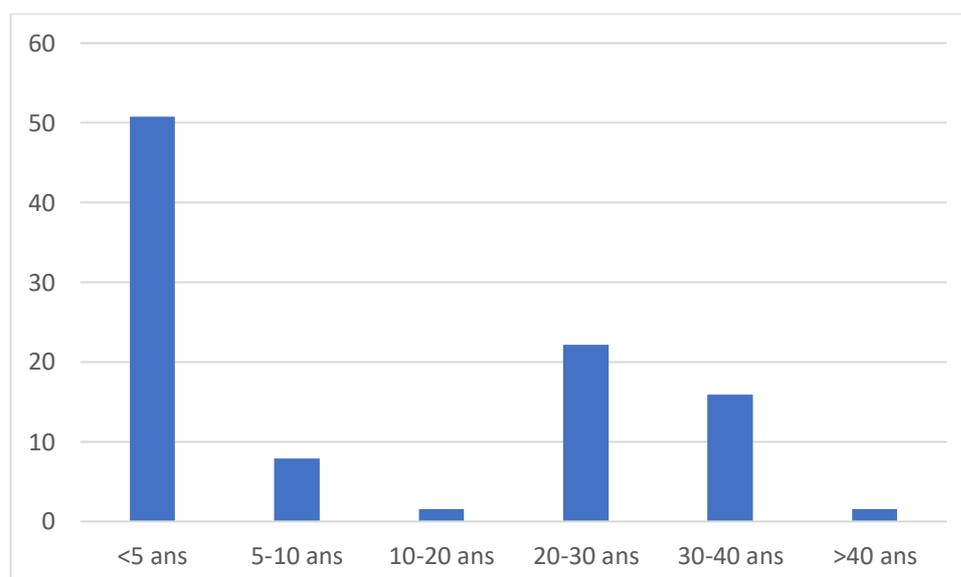


Figure 5. Répartition des MG participants selon la durée d'installation (%)

- 38 (60,3%), soit la majorité, exercent en cabinet de groupe (Q6)

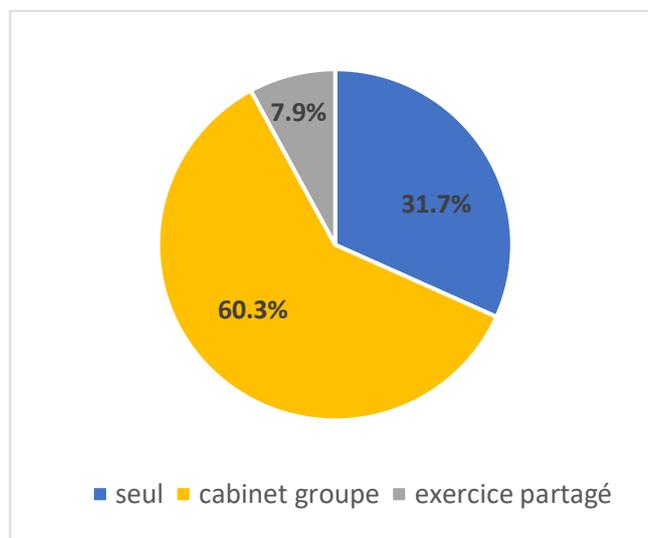


Figure 6. Répartition des MG participants selon le mode d'exercice

		N=63	%
Sexe	Homme	28	44,4
	Femme	35	55,6
Âge	< 25 ans	0	0
	25-45 ans	33	52,5
	45-65 ans	25	39,6
	>65 ans	5	7,9
Année de thèse	<1970	0	0
	1970-1980	3	4,8
	1980-1990	15	23,8
	1990-2000	11	17,5
	2000-2010	2	3,1
	2010-2018	32	50,8
Département d'exercice	04	30	48,4
	13	22	35,5
	83	4	6,5
	84	6	9,7
Durée d'installation	<5 ans	32	50,8
	5-10 ans	5	7,9
	10-20 ans	1	1,6
	20-30 ans	14	22,2
	30-40 ans	10	15,9
	>40 ans	1	1,6
Mode d'exercice	Seul	20	31,7
	Cabinet groupe	38	60,3
	Exercice partagé	5	7,9

Tableau 2. Caractéristiques générales des médecins participants

II. Prise en charge thérapeutique

L'ensemble des données recueillies est présenté dans les tableaux 3 (Cf. p21).

1. Fréquence mensuelle de consultations pour diverticulite (Q7)

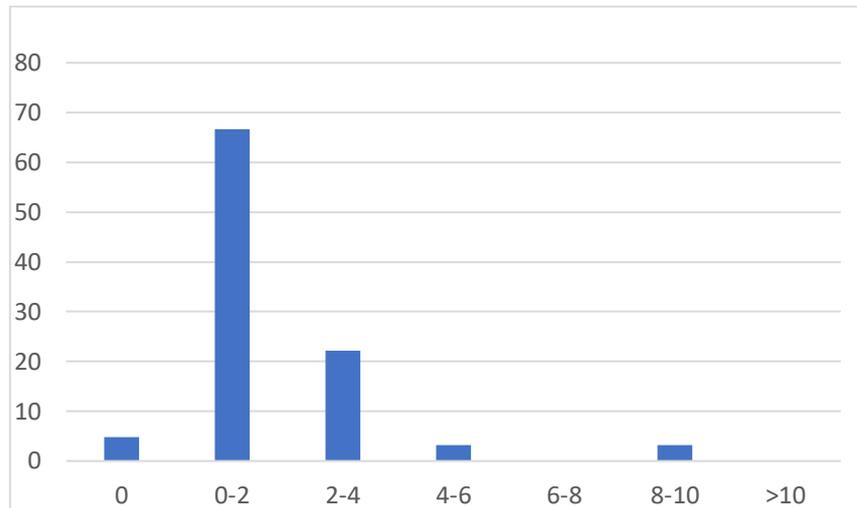


Figure 7. Nombre de suspicion clinique par mois (%)

42 médecins sur 63 (66,7 %) reçoivent par mois en consultation entre 0 et 2 patients présentant des symptômes pouvant faire évoquer une diverticulite.

2. Connaissances générales sur la diverticulite (épidémiologie, étiologie, diagnostic)

- La grande majorité des médecins interrogés, c'est-à-dire 60 (95,2%), ne connaissent ni son incidence ni sa prévalence dans la population générale (Q8).
- Son étiologie (Q9) :
 - est considérée comme multifactorielle dans 68,3% des réponses
 - est uniquement une atteinte structurelle dans 15,9% des réponses
 - le régime alimentaire, les troubles de la motilité digestive, la dysrégulation du microbiote et l'âge ne sont que peu retenus comme seul facteur responsable de l'apparition de diverticules.

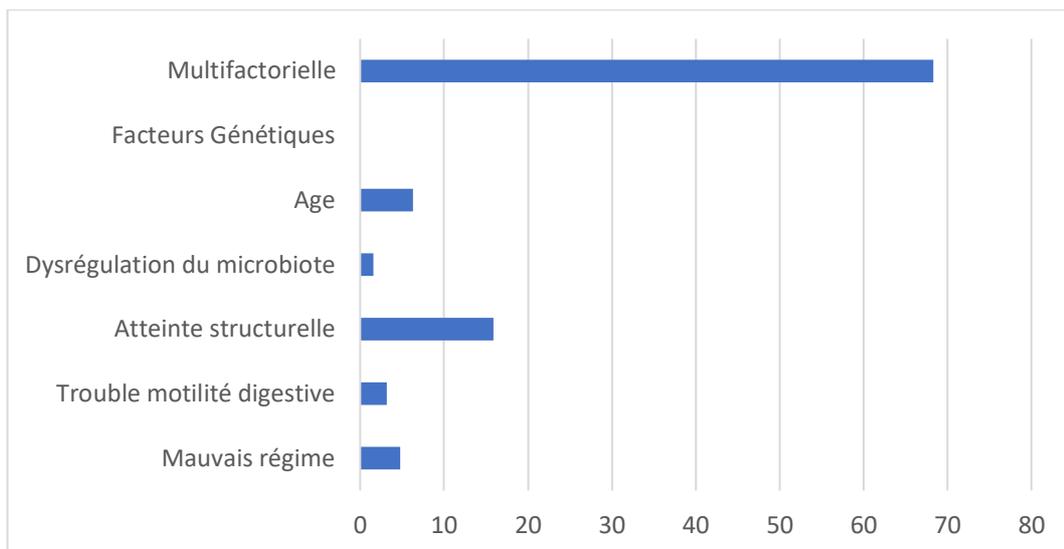


Figure 8. Étiologies de la diverticulose selon les MG participants (en %)

- Son diagnostic (Q10) :
 - repose sur les données cliniques pour 50 médecins (79,4%), biologiques pour 21 médecins (33%) et radiologiques pour 17 médecins (27%)
 - parmi les examens complémentaires : 41 médecins (61,5%) placent la Tomodensitométrie (TDM) abdomino-pelvienne en première ligne et 5 (7,9%) intègrent l'échographie et/ou l'Abdomen Sans Préparation au bilan diagnostique. Il est à noter que 11 médecins (17,5%) intègrent la coloscopie dans le bilan diagnostique de la diverticulite.

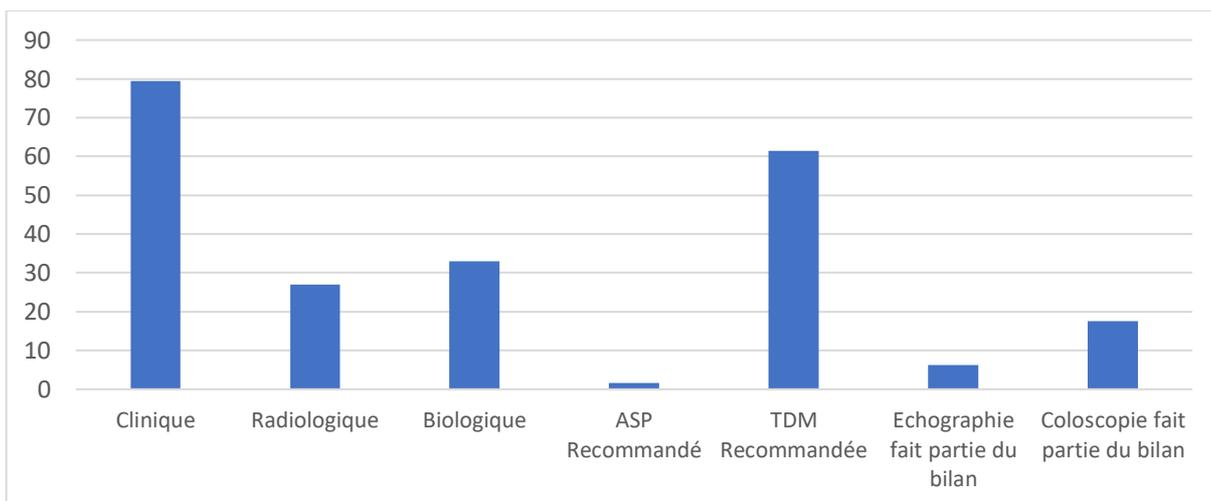


Figure 9. Diagnostic et examens complémentaires à visée diagnostique selon les MG participants (en %)

		N=63	%
Nombre de suspicion clinique (par mois)	0	3	4,8
	0-2	42	66,7
	2-4	14	22,2
	4-6	2	3,2
	6-8	0	0
	8-10	2	3,2
	>10	0	0
	Connaissance incidence et prévalence	Oui	3
Non		60	95,2
Étiologies	Multifactorielle	43	68,3
	Atteinte structurelle	10	15,9
	Age	4	6,3
	Mauvais régime	3	4,8
	Trouble motilité digestive	2	3,2
	Dysrégulation du microbiote	1	1,6
	Facteurs Génétiques	0	0
	Diagnostic	Clinique	50
Biologique		21	33
Radiologique		17	27
TDM Recommandée		41	61,5
Coloscopie fait partie du bilan		11	17,5
Échographie fait partie du bilan		4	6,3
ASP Recommandé		1	1,6

Tableau 3. Connaissances épidémiologiques, étiologiques et diagnostiques des MG participants sur la diverticulite

3. Prise en charge d'une suspicion clinique de diverticulite (Q11)

Dans le cas d'un patient présentant des signes cliniques évocateurs de diverticulite sans signe de gravité clinique :

- 38 médecins prescrivent une TDM injectée associée à un bilan biologique (N=38, 60,3%) ainsi qu'une antibiothérapie probabiliste (N=29, 46%)
- 26 (41,2%) traitent symptomatiquement
- 18 (28,5%) préfèrent attendre les résultats des examens complémentaires avant d'instaurer un traitement.
- 4 (6,3%) adressent aux Urgences et 5 (7,93%) à un Gastroentérologue.

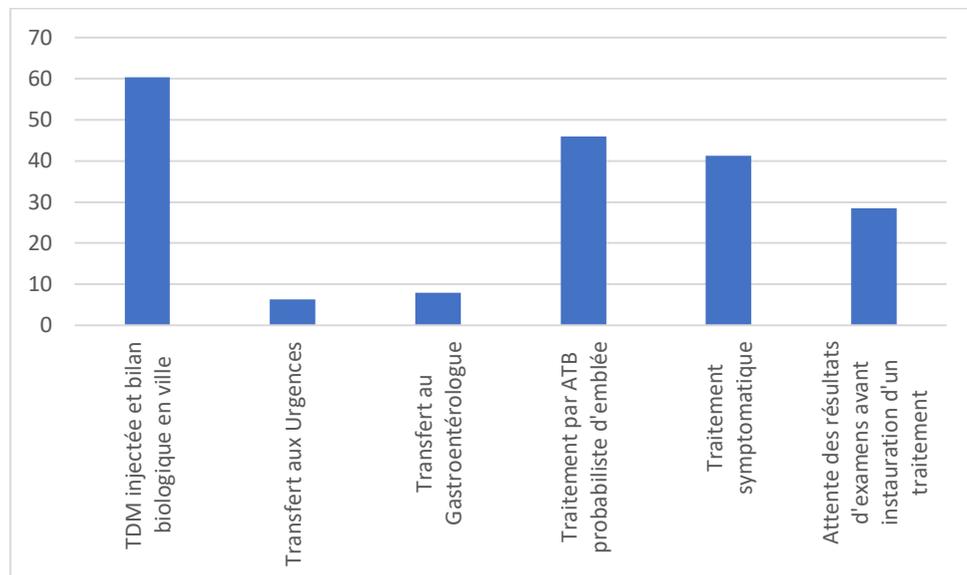


Figure 10. Prise en charge par les MG participants d'une suspicion de diverticulite sans signes de gravité clinique (%)

La classification radiologique de Hinchey (Q12), qui permet de classer le degré de gravité de la diverticulite en fonction du stade n'est connue que par 8 médecins (12,7%).

4. Prise en charge de diverticulite peu symptomatique et non fébrile (Q13)

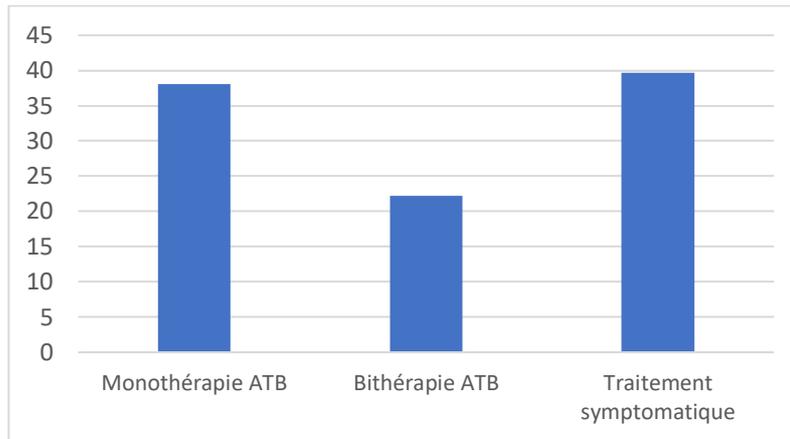


Figure 11. Prise en charge initiale d'une diverticulite aiguë sans signes de gravité (%)

Concernant la prise en charge médicale de la diverticulite simple sans signes de gravité, la majorité des médecins de l'étude soit 38 (60,3%) traitent par antibiotiques en première intention (soit monothérapie 38,1%, soit bithérapie 22,2%) alors que 25 (39,7%) préfèrent traiter symptomatiquement et réévaluer à 48h.

5. Prise en charge à 48h : patient non fébrile avec douleur abdominale (Q14)

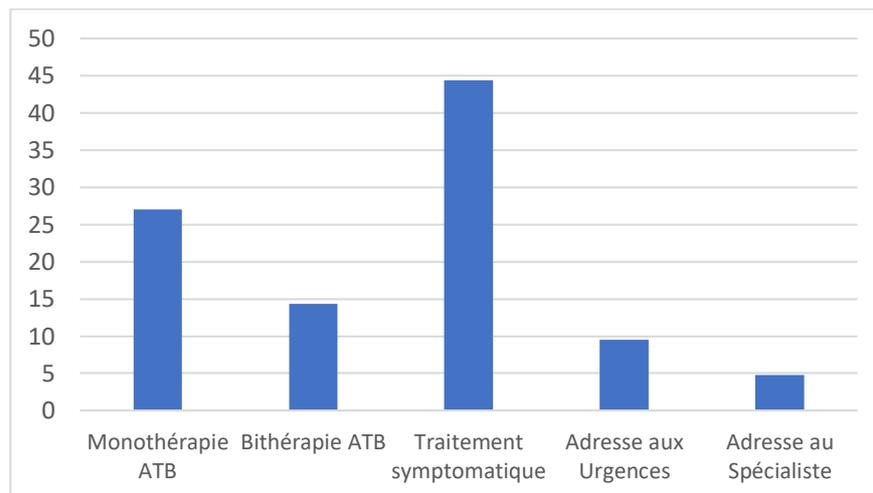


Figure 12. Prise en charge à 48h si douleur abdominale sans fièvre (%)

Dans le cadre d'une diverticulite aiguë simple avec douleur abdominale sans fièvre à 48h :

- 26 (44,3%) prescrivent des antibiotiques, dont 17 (27%) en monothérapie et 9 (14,3%) en bithérapie
- 28 (44,4%) traitent symptomatiquement et réévaluent à 48h
- 6 (9,5%) adressent aux Urgences et 3 (4,8%) adressent à un spécialiste.

6. Prise en charge à 48h : patient fébrile sans douleur abdominale (Q15)

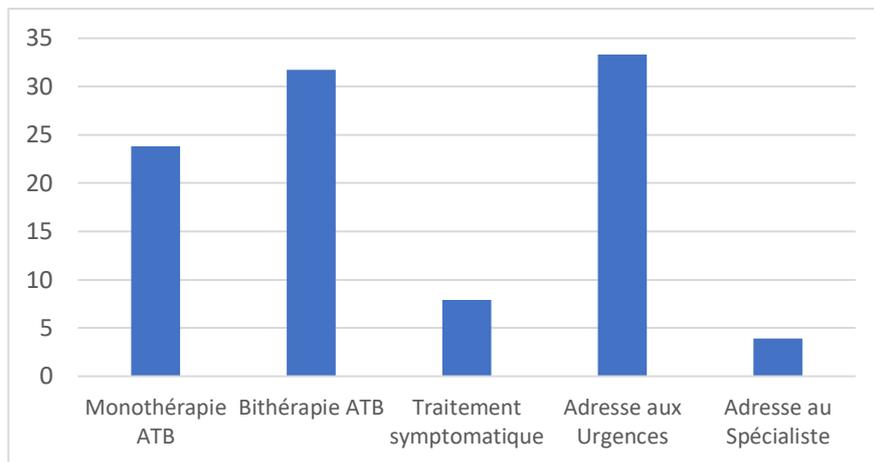


Figure 13. Prise en charge à 48h si fièvre sans douleur abdominale

Dans le cadre d'une diverticulite aiguë simple avec fièvre sans douleur abdominale à 48h :

- 35 (55,5%) prescrivent des antibiotiques, dont 15 (23,8%) en monothérapie et 20 (31,7%) en bithérapie
- 5 (7,9%) traitent symptomatiquement et réévaluent à 48h
- 21 (33,3%) adressent aux Urgences et 3 (4,8%) adressent à un spécialiste.

7. Prise en charge à 48h : patient fébrile et avec douleur abdominale (Q16)

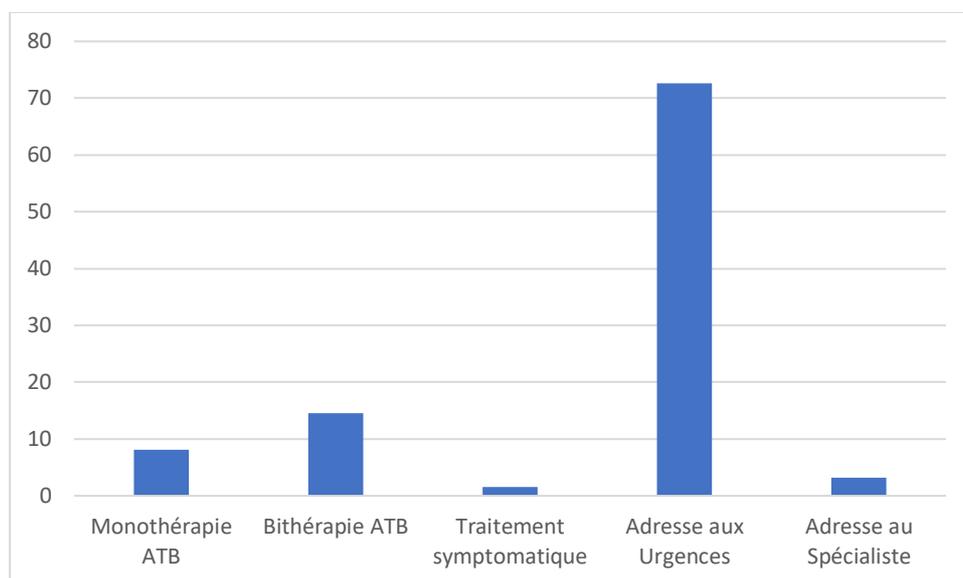


Figure 14. Prise en charge à 48h si fièvre et douleur abdominale (%)

Dans le cadre d'une diverticulite aiguë simple avec fièvre et douleur abdominale à 48h :

- 14 (22,6%) prescrivent des antibiotiques, dont 5 (8,1%) en monothérapie et 9 (14,5%) en bithérapie
- 1 (1,6%) traite symptomatiquement et réévalue à 48h
- 45 (72,6%) adressent aux Urgences et 2 (3,2%) adressent à un spécialiste.

		N=63	%
Diagnostic de diverticulite sans signes de gravité clinique, sans fièvre avec symptômes minimes sans allergie	Monothérapie ATB	24	38,1
	Bithérapie ATB	14	22,2
	Traitement symptomatique + Réévaluation dans 48h	25	39,7
Douleur sans fièvre à 48h	Monothérapie ATB	17	27
	Bithérapie ATB	9	14,3
	Traitement symptomatique + Réévaluation dans 48h	28	44,4
	Adresse aux Urgences	6	9,5
	Adresse au Spécialiste	3	4,8
Fièvre sans douleur à 48h	Monothérapie ATB	15	23,8
	Bithérapie ATB	20	31,7
	Traitement symptomatique + Réévaluation dans 48h	5	7,9
	Adresse aux Urgences	21	33,3
	Adresse au Spécialiste	2	3,9
Fièvre avec douleur à 48h	Monothérapie ATB	5	8,1
	Bithérapie ATB	9	14,5
	Traitement symptomatique + Réévaluation dans 48h	1	1,6
	Adresse aux Urgences	45	72,6
	Adresse au Spécialiste	2	3,2

Tableau 4. Modalités de la prise en charge initiale et à 48h de diverticulite sans signe de gravité en fonction de la symptomatologie

8. Antibiothérapie en l'absence d'allergie connue aux Bêta-Lactamines (Q17)

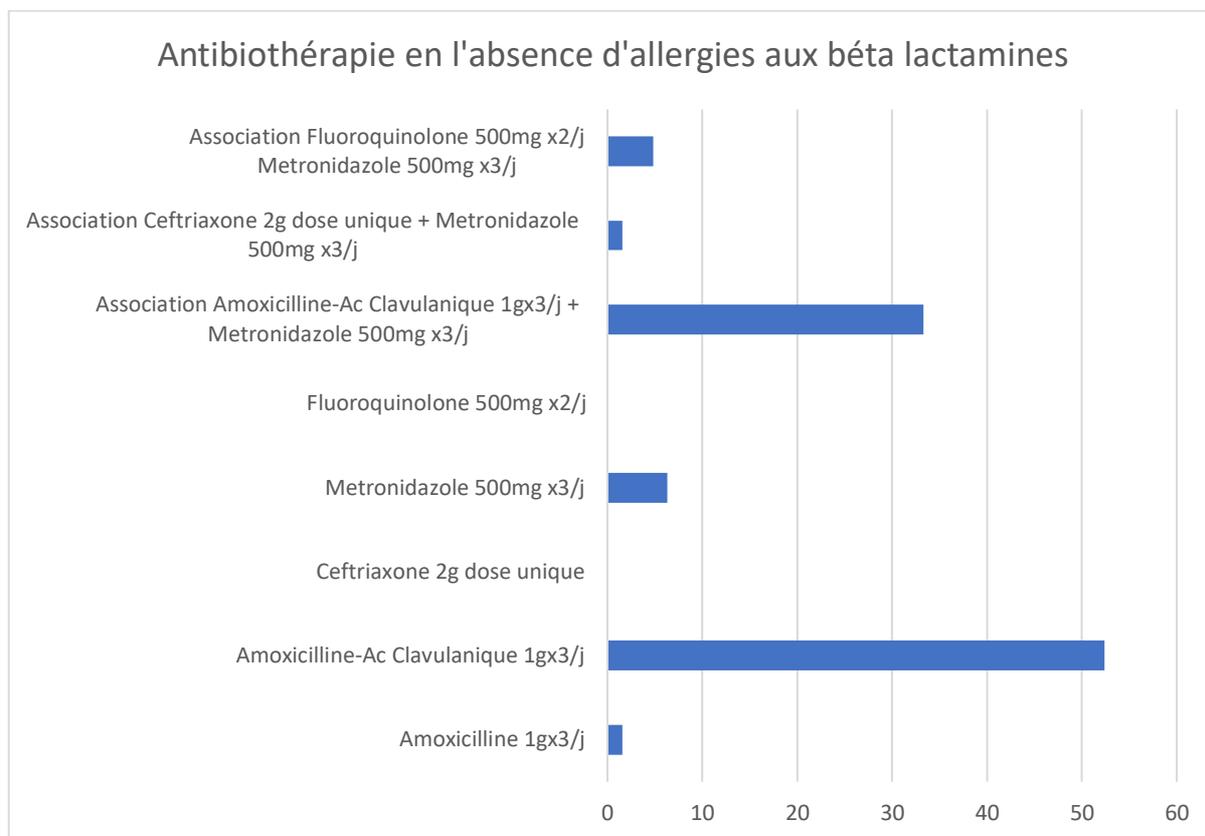


Figure 15. Prescription d'antibiotiques en l'absence d'allergie connue aux Bêta-Lactamines (%)

Dans le cadre d'une antibiothérapie utilisée en première intention, chez un patient sans allergie connue aux Bêta-Lactamines :

- 33 médecins (52,4%) prescrivent une monothérapie par Amoxicilline-Acide Clavulanique à la posologie 1g x3/j
- 21 médecins (33,3%) prescrivent une bithérapie Amoxicilline-Acide Clavulanique 1g x3/j associée au Métronidazole 500mg x3/j
- 4 médecins (6,3%) utilisent le Métronidazole seul
- 3 médecins (4,8%) prescrivent l'association Fluoroquinolone 500mg x2/j + Métronidazole 50mg x3/j.

9. Antibiothérapie en présence d'allergie aux Bêta-Lactamines (Q18)

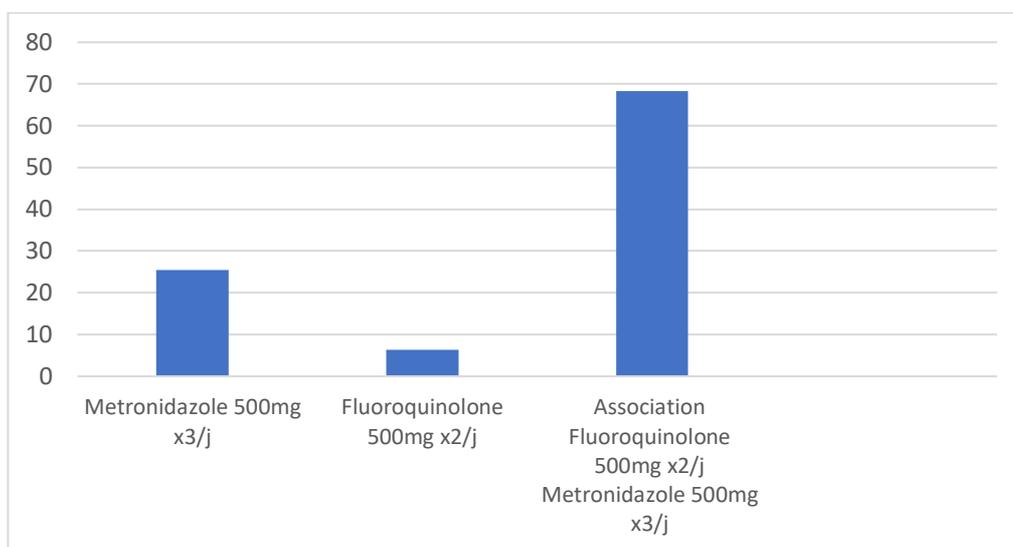


Figure 16. Prescription d'antibiotiques en cas d'allergie aux Bêta-Lactamines (%)

En cas d'allergie aux Bêta-Lactamines, c'est l'association Fluoroquinolone 500mg x2/j + Métronidazole 500mg x3/j qui est la plus prescrite (43 médecins) loin devant la monothérapie au Métronidazole 500mg x3/j (16 médecins) ou à la Fluoroquinolone 500mg x2/j seul (4 médecins).

10. Durée de l'antibiothérapie (Q19)

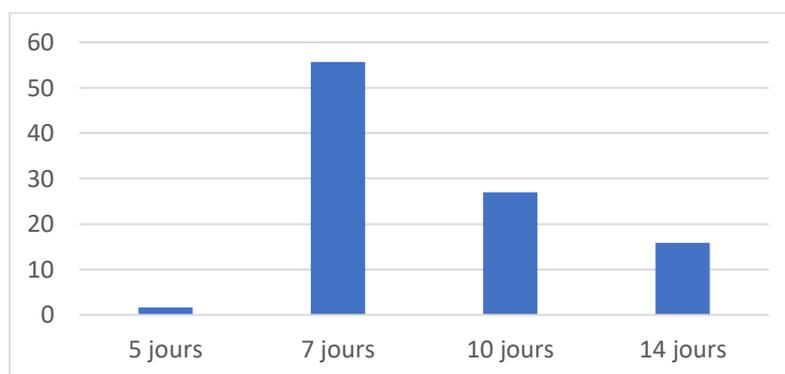


Figure 17. Durée de l'antibiothérapie

L'antibiothérapie est prescrite pour une durée inférieure ou égale à 7 jours chez 36 (57,2%) médecins, et dépasse les 10 jours pour 27 (42,9%) d'entre eux.

L'ensemble des réponses relatives à l'antibiothérapie prescrite en cas de diverticulite est reporté dans le tableau ci-dessous.

		N=63	%
Antibiothérapie en l'absence d'allergie aux Bêta-Lactamines	Amoxicilline 1gx3/j	1	1,6
	Amoxicilline-Ac Clavulanique 1gx3/j	33	52,4
	Ceftriaxone 2g dose unique	0	0
	Métronidazole 500mg x3/j	4	6,3
	Fluoroquinolone 500mg x2/j	0	0
	Association Amoxicilline-Ac Clavulanique 1gx3/j		
	Métronidazole 500mg x3/j	21	33,3
	Association Ceftriaxone 2g dose unique		
	Métronidazole 500mg x3/j	1	1,6
	Association Fluoroquinolone 500mg x2/j		
	Métronidazole 500mg x3/j	3	4,8
Antibiothérapie en cas d'allergie aux Bêta-Lactamines	Métronidazole 500mg x3/j	16	25,4
	Fluoroquinolone 500mg x2/j	4	6,3
	Association Fluoroquinolone 500mg x2/j		
	Métronidazole 500mg x3/j	43	68,3
Durée de l'antibiothérapie	5 jours	1	1,6
	7 jours	35	55,6
	10 jours	17	27
	14 jours	10	15,9

Tableau 5. Choix et durée de l'antibiothérapie

11. Critères d'hospitalisation aux Urgences (Q20)

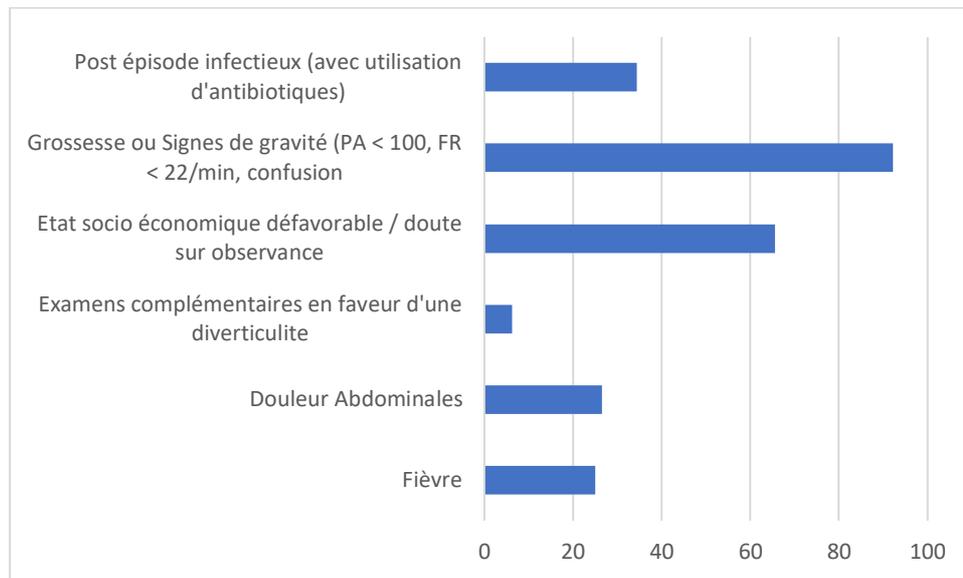


Figure 18. Critères d'adressage dans un service des Urgences

Concernant les critères de transfert aux Urgences :

- Les plus cités sont la grossesse ou signes de gravité à 92,1% et l'état socio-économique défavorable ou le doute sur l'observance à 65,1%,
- Suivis d'un épisode infectieux récent traité par antibiotiques (33,3%), des douleurs abdominales (27%) et de la fièvre (25,4%).

III. Connaissance des Recommandations et mode de Formation Continue

1. Connaissance des Recommandations HAS 2017 (Q21 et 22)

Les recommandations de l'HAS 2017 concernant la prise en charge de la diverticulite non compliquée restent méconnues de la grande majorité des médecins interrogés (71,4%).

27 médecins ont déclaré être au courant de l'existence de nouvelles recommandations sans pour autant les connaître en détails et ont indiqué leurs sources d'information, détaillées dans le tableau ci-dessous.

		N=27	%
Source d'information	Revue médicale	7	26
	Formations Internet	6	22,2
	Réunions entre professionnels du secteur	5	18,5
	Congrès	4	14,8
	Réunion HAS/Faculté de Médecine	3	11,1
	Newsletter	2	7,4

Tableau 6. Sources de renseignement sur les Recommandations HAS

2. Modes de Formation Médicale Continue (Q23 et 24)

		N=63	%
Participation aux FMC	Oui	52	82,5
	Non	11	17,5
Mode de participation aux FMC			
	Réunions entre professionnels du secteur	32	20,2
	Formations Internet	25	15,75
	Revue médicale	18	11,3
	Congrès	13	8,2
	Newsletter	4	2,5
	Réunion HAS/Faculté de Médecine	1	1,2

Tableau 7. Nombre de Médecins et mode de participation aux sessions de FMC

Discussion

I. Limites de l'étude

Le nombre de médecins généralistes, ayant répondu au questionnaire et été retenus pour l'étude, est de 63 sur les 5627 que compte la Région PACA³⁵, soit 1,12%.

Pourtant, afin d'obtenir une large participation, nous avons opté pour une diffusion électronique du questionnaire auprès des instances régionales (CDOM, URPS, SAIHM) et des médecins, avec relance à deux mois. Mais, cet objectif n'a pas pu être atteint, du fait d'une part, de la non-coopération de certaines instances (refus ou non réponse de l'URPS, de certains CDOM) et d'autre part, de l'utilisation d'une liste non exhaustive des adresses électroniques personnelles des médecins, avec une validité non vérifiée. L'adressage ne s'étant accompagnant d'aucun accusé de réception, il n'a pas pu être défini le nombre total de médecins ayant pris connaissance de ce questionnaire et d'en déduire le pourcentage de répondants.

Par ailleurs, si le courriel a été le mode de transmission choisi car jugé rapide, gratuit, et moins chronophage pour les répondants que l'envoi par courrier postal classique, il en limite son accès aux seuls médecins disposant d'un outil informatique et l'utilisant avec aisance.

De plus, notre étude expose à un autre risque de biais de sélection : celui du volontariat. En effet, le choix de répondre ou non au questionnaire relève de la seule décision des médecins sollicités. Or généralement, ceux répondant à ces enquêtes ont des caractéristiques différentes de ceux qui ne le font pas : par exemple, dans notre cas, un certain intérêt pour les diverses informations sur la prise en charge de la diverticulite et/ou une implication plus forte dans la recherche en soins médicaux primaires.

Toutefois, cette participation volontaire peut être considérée comme un gage de l'authenticité des réponses relatives à l'état de leurs connaissances et leur pratique quotidienne. Ce qui pourrait relativiser les limites habituellement attribuées au questionnaire auto-administré anonymisé, du fait de l'impossibilité de vérifier si les déclarations correspondent à la pratique réelle.

Les caractéristiques socio-démographiques des médecins généralistes ayant participé à l'étude diffèrent par rapport aux données régionales. Ainsi, les répondants sont à 55,6% des femmes alors que dans la région PACA, elles représentent entre 43% et 50% des médecins, selon le département considéré. La population de l'étude est aussi plus jeune : 52,5% des répondants sont âgés de 45 ans ou moins, pour un âge moyen de 52 ans à l'échelle régionale et 50,8% sont thésés depuis 2010 et installés en libéral depuis moins de 5 ans. Cette participation majoritaire des plus jeunes pourrait sans doute s'expliquer par le fait que ceux-ci sont plus enclin à utiliser les outils informatiques que leurs aînés.

L'analyse des caractéristiques des répondants met également en évidence une sur-représentation (48,4% de l'échantillon) des médecins généralistes du département des Alpes de Haute Provence (04), soit 30 médecins sur les 187 (16%) de ce département en 2017, alors que sa densité médicale est la plus faible de la région PACA. En comparaison, dans les Bouches du Rhône (13), comptant 2329 médecins généralistes en 2017, seuls 22 ont participé à l'enquête (35,5% de l'échantillon), ramenant le taux de réponse pour ce département à 0,9%. Il est à noter aussi que les pratiques médicales n'ont pas pu être évaluées dans les départements des Alpes-Maritimes et des Hautes-Alpes.

Enfin, la faible fréquence de la prise en charge de diverticulite dans la pratique des participants constitue un autre biais de sélection : 93,2 % déclarent rencontrer dans le mois entre 0 et 4 patients ayant des symptômes pouvant faire évoquer cette pathologie.

Toutefois, ce chiffre peut être sous-évalué du fait que les patients peuvent consulter pour une autre pathologie en étant asymptomatiques sur le plan digestif, ou présentant, par exemple, de simples spasmes coliques ou une gastro-entérite pouvant induire en erreur le praticien si les symptômes sont peu bruyants.

L'ensemble des éléments exposés précédemment font qu'il apparaît difficile de considérer les résultats de cette évaluation comme représentatifs des pratiques dans la région PACA. Pour pouvoir le faire, il serait nécessaire d'obtenir un plus grand nombre de médecins répondants, avec par exemple l'envoi du questionnaire avec accusé de réception et de réponse par l'URPS, l'Ordre National des Médecins ou de l'ARS (Agence Régionale de Santé) à tous les médecins généralistes de la région PACA recensés dans leurs bases de données.

II. Analyse des résultats

1. Connaissance des modalités diagnostiques

L'analyse des résultats met en évidence une méconnaissance des modalités diagnostiques recommandées par l'HAS en 2006 et reconduites en 2017, à savoir que, devant tout signe évocateur d'une diverticulite non compliquée, un bilan biologique (hémogramme, CRP et créatinine) et, selon les résultats, un scanner abdomino-pelvien doivent être prescrits.

En effet, près de 80% des médecins déclarent que le diagnostic s'établit sur les seules données cliniques et 33% sur les résultats biologiques. Seulement, 27% estiment que les examens radiologiques sont requis pour établir le diagnostic. Pourtant, ceux-ci sont déterminants dans l'orientation diagnostique de diverticulite aiguë sigmoïdienne. Ainsi en 2010, dans les travaux de Toorenvliet et al. ³⁵, analysant les performances de ce diagnostic auprès de 802 patients consultant aux urgences pour douleur abdominale, il était rapporté, pour l'examen clinique seul, des valeurs prédictives positives et négatives faibles de respectivement 0,65 et 0,98, alors que les examens d'imagerie permettaient de modifier le diagnostic posé par l'examen clinique initial dans 37 % des cas.

Cette méconnaissance expliquerait que les recommandations de démarche diagnostique ne soient appliquées que par seulement 60,3% des médecins avec prescription d'un bilan biologique et d'un scanner avec injection en cas de suspicion de diverticulite. Son impact est majeur sur la qualité de la prise en charge, contrairement à un défaut de connaissance de l'incidence de la diverticulite dans la population par 95% des médecins ou du caractère plurifactoriel de son étiologie par 32%.

Toutefois, en cas de réalisation d'examens d'imagerie médicale, c'est le scanner abdomino-pelvien qui est indiqué comme examen de choix par 61,5% des médecins conformément aux recommandations en vigueur. Il est à noter que la classification radiologique de Hinchey est inconnue de 87,3% des médecins. Ce résultat peut s'expliquer par l'absence de son utilisation clinique au quotidien par les médecins, son usage étant plutôt privilégié par les radiologues et les chirurgiens, elle n'en reste pas moins importante car elle permet d'évaluer le degré de l'atteinte colique et de proposer une prise en charge adaptée.

La prescription des examens, échographie et/ou Abdomen Sans Préparation, n'est indiquée que pour 8% des participants, sachant que déjà en 2006, ils n'étaient pas recommandés.

2. Application des recommandations thérapeutiques

Lors de la prise en charge d'une diverticulite au diagnostic confirmé, peu symptomatique et non fébrile, seuls près de 40% des médecins respectent les Recommandations 2017 de l'HAS, avec la mise en place d'un traitement purement symptomatique sans antibiotiques et réévaluation à 48h.

Les autres médecins instaurent une antibiothérapie. Cette utilisation en première intention, préconisée dans les précédentes Recommandations de 2006, n'est pourtant plus de mise en 2017.

En revanche, elle est indiquée en cas de non-réponse au traitement symptomatique. L'évaluation montre que, lors de la réévaluation à 48h, en cas d'évolution algique ou fébrile, en moyenne 50% des médecins appliquent cette recommandation.

Par ailleurs, il est recommandé que la prise en charge se fasse en ambulatoire, en l'absence de comorbidité significative et/ou de contexte social défavorable. Cette préconisation est majoritairement respectée au vu des critères d'hospitalisation retenus par les médecins : les signes de gravité et la grossesse pour 92%, ainsi que l'état socio-économique défavorable ou le doute sur l'observance pour 65%. Par ailleurs, la présence de fièvre isolée ou associée à la douleur abdominale, lors de la réévaluation clinique à 48H, conduisent respectivement 33 et 73% des médecins à adresser le patient aux Urgences. Car, devant un tableau de fièvre et douleur, pouvant évoquer l'évolution de la diverticulite vers une complication, les médecins préfèrent une hospitalisation, pour permettre en urgence un bilan biologique et radiologique et selon les résultats, une prise en charge adaptée : traitement uniquement médical par antibiothérapie par voie veineuse ou traitement chirurgical si indiqué.

Les Recommandations de l'HAS relatives au choix de l'antibiotique et à la durée du traitement sont dans l'ensemble moyennement suivies. Ainsi, selon les préconisations 2006 et 2017, 52% des médecins prescrivent de l'Amoxicilline-Acide Clavulanique en cas de non-allergie connue aux Bêta-Lactamines, et près de 70% prescrivent l'association Fluoroquinolone et

Métronidazole, dans le cas contraire. La durée du traitement n'excède pas 7 jours chez 57,2% des médecins, comme il est indiqué dans les Recommandations 2017, et 10 jours pour 27%, selon celles de 2006.

Les différents résultats de cette étude tendent à démontrer que, pour la majorité des médecins interrogés, le référentiel de Bonne Pratique est celui de 2006. Ce qui est confirmé par le pourcentage élevé des médecins, soit 71,4%, déclarant ne pas connaître les nouvelles recommandations 2017, et 43% indiquant avoir été informés de leur parution, principalement par des revues ou par Internet, sans en avoir pris connaissance. Ce qui pourrait être dû à un intérêt moindre pour la diverticulite, du fait de sa faible proportion dans la patientèle de notre échantillon (entre 0 et 4 par mois), contrairement à des pathologies très fréquentes telles que l'hypertension artérielle.

Cependant, ces participants majoritairement jeunes et installés depuis moins de cinq ans ne peuvent pas être suspectés de vivre sur leurs acquis, au vu des 82,5% déclarant participer à des sessions de Formation Médicale Continue, conformément à l'article 11 du code de déontologie médicale « *Tout médecin doit entretenir et perfectionner ses connaissances ; il doit prendre toutes dispositions nécessaires pour participer à des actions de formation continue. Tout médecin participe à l'évaluation des pratiques professionnelles.* ». De plus, la Loi de Modernisation de notre système de Santé 2016 a rendu l'obligation de Développement Continu (DPC) triennale, sachant que 50% des connaissances seraient obsolètes en 7 ans.

Et pour y répondre, différents modes de formation sont proposés, en présentiel ou en distanciel pour en faciliter son accès. Nous remarquons cependant que, dans notre échantillon, les réunions avec des professionnels du secteur est le mode préféré, devant les sessions par Internet et les abonnements aux revues.

Aussi, pour améliorer l'efficacité de sa communication, il serait intéressant que l'HAS privilégie ces rencontres pour diffuser ses recommandations et cibler son message auprès des médecins généralistes, avec des informations claires, synthétiques centrées sur la pratique, facilitant l'appropriation et donc la mise en application de la démarche préconisée.

Notre travail a permis d'informer les médecins de la mise à jour en 2017 des modalités thérapeutiques de la diverticulite et de les amener à réfléchir sur leur propre prise en charge. Certes, il n'a concerné qu'un nombre limité de médecins. Mais il serait intéressant de mettre en place une auto-évaluation formative informatique de type quiz. Il serait proposé un

Questionnaire à Choix Multiple, sur le même modèle que le nôtre, mais avec une courte correction argumentée à chaque réponse. Ce serait un moyen simple, peu chronophage, d'entretenir ses compétences, pouvant toucher un grand nombre de généralistes mais, dont l'efficacité sera toujours dépendante du degré de motivation de chacun.

Conclusion

La diverticulose colique est un état asymptomatique du côlon caractérisé par la présence de diverticules. La diverticulite du côlon correspond à l'inflammation/infection de ceux-ci. Elle peut se compliquer localement avec abcès, fistule, péritonite ou plus rarement hémorragie d'origine diverticulaire et sténose. La prise en charge de cette pathologie a fait l'objet de recommandations de l'HAS en 2006, réactualisées en 2017, sauf au niveau des modalités diagnostiques.

Les résultats de notre étude montrent que, dans l'ensemble, les recommandations actuelles relatives à la prise en charge d'une diverticulite non compliquée ne sont pas suivies en ce qui concerne d'une part, la prescription du bilan biologique et du scanner abdomino-pelvien pour confirmation diagnostique, et d'autre part, le traitement symptomatique sans antibiothérapie en première intention. En cas d'indication d'une antibiothérapie, les recommandations sont en général moyennement suivies quant au choix des antibiotiques, et à la durée du traitement. La prise en charge est assurée en ambulatoire conformément aux préconisations avec, globalement le respect des critères d'hospitalisation définis par l'HAS.

Malgré les nombreux moyens d'information/formation mis à disposition et utilisés par l'ensemble des médecins de cette étude, force est de constater que certaines recommandations de prise en charge restent méconnues plus de deux ans après leur parution. Ce constat demande à être confirmé par des études portant sur un plus grand nombre de pratiques, mais aussi invite à initier des travaux de recherche sur ses éventuelles causes.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire de Thèse

Annexe 2 : Recommandations HAS 2017

QUESTIONNAIRE DE THESE

1) Vous êtes :

- a. Un Homme
- b. Une Femme

2) Votre âge

3) Année de Thèse

4) Département d'exercice

- a. 04 (Alpes de Haute Provence)
- b. 05 (Hautes Alpes)
- c. 06 (Alpes Maritimes)
- d. 13 (Bouches du Rhône)
- e. 83 (Var)
- f. 84 (Vaucluse)

5) Depuis combien de temps êtes-vous installé(e) (en années) ?

6) Quel est votre mode d'Exercice ?

- a. Cabinet seul
- b. Cabinet de groupe
- d. Exercice partagé (libéral-hospitalier)

7) En moyenne, combien de consultation pour suspicion de diverticulite faites-vous par mois ?

8) Connaissez-vous l'incidence et la prévalence de la diverticulite colique dans la population ?

- a. OUI
- b. NON

9) La diverticulite colique est liée à :

- a. Un mauvais régime alimentaire
- b. Un trouble de la motilité digestive
- c. Une atteinte structurelle
- d. Une dysrégulation du microbiote
- e. L'âge
- f. Des facteurs génétiques.
- g. Multifactorielle

10) Concernant le diagnostic :

- a. il est clinique
- b. il est radiologique
- c. il est biologique
- c. un ASP est recommandé
- d. la TDM injectée est recommandée
- e. l'échographie est recommandée
- f. La coloscopie fait partie du bilan diagnostique

11) Au cabinet de ville, devant un patient présentant des signes cliniques évocateurs de diverticulite colique sans signes de gravité clinique (signes de gravité : PA<100 mmHg, FR>22, Immunodépression, Score ASA >3 ou Grossesse):

- a. Vous prescrivez une TDM Abdomino-Pelvienne injectée et un bilan biologique à faire en ville.
- b. Vous adressez aux urgences
- c. Vous adressez au gastroentérologue
- d. Vous traitez d'emblée par antibiothérapie probabiliste
- e. Vous traitez symptomatiquement
- f. Vous attendez les résultats des examens complémentaires avant d'instaurer un traitement

12) Connaissez-vous la classification radiologique de Hinchey ?

- a. OUI
- b. NON

13) La TDM injectée retrouve une diverticulite colique stade Hinchey Ia, et le bilan biologique retrouve une CRP à 90. Le patient est peu symptomatique et non fébrile. Il n'a pas d'allergie médicamenteuse. Il n'existe pas de comorbidités significatives ou de grossesse :

- a. Vous traitez par monothérapie antibiotique
- b. Vous instaurez une bi antibiothérapie
- c. Vous traitez symptomatiquement et vous revoyez le patient dans 48h.

14) Après 48h le patient n'est pas fébrile mais présente des douleurs :

- a. Vous instaurez une monothérapie antibiotique
- b. Vous instaurez une bi antibiothérapie
- c. Vous adressez aux urgences pour hospitalisation
- d. Vous adressez au gastroentérologue de ville.
- c. Vous traitez symptomatiquement et vous revoyez le patient à nouveau dans 48h.

15) Après 48h le patient est fébrile et ne présente pas de douleurs :

- a. Vous instaurez une monothérapie antibiotique
- b. Vous instaurez une bi antibiothérapie
- c. Vous adressez aux urgences pour hospitalisation
- d. Vous adressez au gastroentérologue de ville.

c. Vous traitez symptomatiquement et vous revoyez le patient à nouveau dans 48h.

16) Après 48h le patient est fébrile et présente des douleurs en FIG

- a. Vous instaurez une monothérapie antibiotique
- b. Vous instaurez une bi antibiothérapie
- c. Vous adressez aux urgences pour hospitalisation
- d. Vous adressez au gastroentérologue de ville.
- c. Vous traitez symptomatiquement et vous revoyez le patient à nouveau dans 48h.

17) Quelle antibiothérapie utilisez-vous en cas de traitement antibiotique en l'absence d'allergie aux b lactamines?

- a. Amoxicilline (Clamoxyl) 1g x3 par jour
- b. Amoxicilline – Ac Clavulanique (Augmentin) 1g x3 par jour
- c. Ceftriaxone (Rocéphine) 2g par jour dose unique
- d. Métronidazole (Flagyl) 500mg x3 par jour
- e. Fluoroquinolone (Ciflox, Tavanic) 500mg x2/j
- g. Association Amoxicilline – Ac Clavulanique (Augmentin) 1g x3 par jour/ Métronidazole (Flagyl) 500mg x3/j
- g. Association Ceftriaxone (Rocéphine)2g par jour dose unique/ Métronidazole (Flagyl) 500mg x3 par jour
- h. Association Fluoroquinolone (Ciflox, Tavanic) 500mg x2/j / Métronidazole (Flagyl) 500mg x3/j

18) Quelle antibiothérapie utilisez-vous en cas de traitement antibiotique en présence d'allergie aux b lactamines ?

- a. Métronidazole (Flagyl) 500mg x3 par jour
- b. Fluoroquinolone (Ciflox, Tavanic) 500mg x2/j
- c. Fluoroquinolone (Ciflox, Tavanic) 500mg x2/j / Métronidazole (Flagyl) 500mg x3/j

19) Quelle durée ?

- a. 5 jours
- b. 7 jours
- c. 10 jours
- d. 14 jours

20) Sur quels critères adressez-vous un patient au Service d'Urgence :

- a. Fièvre
- b. Douleur abdominale
- c. Examens complémentaires en faveur d'une diverticulite
- d. État socio-économique défavorable / Doute sur observance
- e. Grossesse ou Signes de gravité (TA < 100, FR < 22/min, confusion)
- f. Post épisode infectieux

21) Saviez-vous que de nouvelles recommandations concernant la prise en charge de la diverticulite colique ont été édictées en 2017 par l'HAS ?

- a. OUI
- b. NON

22) Si OUI, par quel moyen :

- a. Congrès organisés
- b. Réunions entre professionnels de secteurs
- c. Réunions HAS/Faculté
- d. Revues médicales
- e. Formation Internet
- f. Newsletter
- g. Autres

23) Participez-vous à des FMC ?

- a. OUI
- b. NON

24) Si OUI, sous quel mode :

- a. Congrès organisés
- b. Réunions entre professionnels de secteurs
- c. Réunions HAS/Faculté
- d. Revues médicales
- e. Formation Internet
- f. Newsletter
- g. Autres

Prise en charge médicale et chirurgicale de la diverticulite colique

Novembre 2017

La diverticulose du côlon est un état asymptomatique qui correspond à une anomalie anatomique acquise du côlon caractérisée par la présence de diverticules. La maladie diverticulaire correspond à la diverticulite et ses complications et à l'hémorragie d'origine diverticulaire.

La diverticulite du côlon correspond à l'inflammation/infection d'origine diverticulaire. Les signes cliniques associés sont : douleurs de la fosse iliaque gauche, troubles du transit et fièvre, avec défense de la fosse iliaque gauche à la palpation.

La diverticulite compliquée correspond aux complications locales que sont les abcès, les fistules, les péritonites d'origine diverticulaire et les sténoses.

MESSAGES CLÉS

- Le scanner abdomino-pelvien est recommandé en première intention pour le diagnostic et la recherche de complications chez un patient suspect de diverticulite aiguë sigmoïdienne.
- Le traitement ambulatoire est recommandé en cas de diverticulite aiguë non compliquée, en l'absence de comorbidité significative et/ou de contexte social défavorable.
- Le traitement symptomatique sans antibiotique des diverticulites non compliquées confirmées par le scanner est recommandé en l'absence de signes de gravité, d'immunodépression, de score ASA > 3 ou de grossesse.
- L'intervention de Hartmann est recommandée quel que soit le stade de Hinchey dans deux situations : patients à haut risque de complications¹, instabilité hémodynamique.
- Le lavage péritonéal laparoscopique n'est plus recommandé.
- La sigmoïdectomie élective systématique après poussée de diverticulite aiguë (chirurgie prophylactique) n'est pas recommandée si le patient est asymptomatique, s'il n'est pas immunodéprimé ou insuffisant rénal chronique et si les poussées n'impactent pas sa qualité de vie.
- Chez le patient asymptomatique, l'âge inférieur à 50 ans ne constitue pas une indication de chirurgie prophylactique en soi.

1. Immunodépression selon les critères suivants : immunodépression congénitale ou acquise, traitement immunosuppresseur ou immunomodulateur, corticothérapie systémique chronique, cancer évolutif non intestinal, insuffisance rénale terminale, ASA > 3.

MODALITÉS DIAGNOSTIQUES DE LA DIVERTICULITE

Le diagnostic de diverticulite sigmoïdienne aiguë, y compris chez les patients avec antécédents de diverticulite connus, ne peut pas être affirmé sur les seules données cliniques et biologiques.

Il est recommandé de réaliser comme bilan sanguin un hémogramme, un dosage de la CRP et de la créatinine.

Un examen d'imagerie est nécessaire à chaque épisode.

- Le scanner abdomino-pelvien est recommandé en première intention pour le diagnostic et la recherche de complications chez un patient suspect de diverticulite aiguë sigmoïdienne. Une injection intraveineuse de produit de contraste systématique est recommandée en l'absence de contre-indication. L'opacification digestive basse n'est pas recommandée de façon systématique dans la prise en charge initiale de la diverticulite aiguë.
- L'échographie abdominale n'est pas recommandée comme premier examen d'imagerie. Elle sera réalisée si le scanner abdomino-pelvien ne peut pas être obtenu.

Les examens paracliniques suivants ne sont pas recommandés chez un patient cliniquement suspect de diverticulite aiguë sigmoïdienne : abdomen sans préparation, lavement opaque, imagerie par résonance magnétique, coloscopie et coloscopie virtuelle.

Il est recommandé de ne pas pratiquer de coloscopie précoce, c'est-à-dire pendant la phase aiguë, après le diagnostic d'une diverticulite aiguë sigmoïdienne.

La diverticulite non compliquée est définie au scanner par un stade Hinchey Ia. La diverticulite compliquée correspond aux complications locales : abcès péricolique, stades Hinchey II (péritonite localisée : abcès pelvien, abdominal ou rétropéritonéal), Hinchey III (péritonite généralisée purulente) et Hinchey IV (péritonite fécale).

TRAITEMENT MÉDICAL EN CAS DE DIVERTICULITE NON COMPLIQUÉE

Le traitement ambulatoire est recommandé en cas de diverticulite aiguë non compliquée (stade Hinchey Ia), en l'absence de comorbidité significative et/ou de contexte social défavorable.

Le traitement symptomatique sans antibiotique des diverticulites non compliquées confirmées par le scanner est recommandé en l'absence :

- de signes de gravité notamment pression artérielle systolique ≤ 100 mm Hg, fréquence respiratoire ≥ 22 /mn ou confusion ;
- d'immunodépression (immunodépression congénitale ou acquise, traitement immunosuppresseur ou immunomodulateur, corticothérapie systémique, cancer évolutif, insuffisance rénale terminale) ;
- de score ASA $> 3^2$;
- de grossesse.

En l'absence de comorbidité significative et/ou de contexte social défavorable, la réalisation de ce traitement est recommandée en ambulatoire. Dans cette situation, une surveillance clinique est recommandée. En cas de non réponse à ce traitement, une antibiothérapie par voie orale est alors recommandée ne dépassant pas 7 jours, associant amoxicilline et acide clavulanique, ou en cas d'allergie prouvée une fluoroquinolone (lévofloxacine ou ciprofloxacine) associée au métronidazole.

En cas de signes de gravité, grossesse, score ASA > 3 ou immunodépression, une antibiothérapie par voie intraveineuse, identique à celle proposée dans la diverticulite compliquée, est recommandée.

Une alimentation non restrictive est recommandée au cours du traitement de la diverticulite non perforée si elle est tolérée.

2. Classification ASA. 1 : patient normal ; 2 : patient avec anomalie systémique modérée ; 3 : patient avec anomalie systémique sévère ; 4 : patient avec anomalie systémique sévère représentant une menace vitale constante ; 5 : patient moribond dont la survie est improbable sans l'intervention ; 6 : patient déclaré en état de mort cérébrale dont on prélève les organes pour greffe.

TRAITEMENT MÉDICAL EN CAS DE DIVERTICULITE COMPLIQUÉE

En cas de diverticulite compliquée, une antibiothérapie par voie intraveineuse est recommandée associant amoxicilline-acide clavulanique et gentamicine, ou céfotaxime et métronidazole, ou ceftriaxone et métronidazole. En cas d'allergie prouvée, une association lévofloxacine, gentamicine et métronidazole est recommandée. En l'absence d'argument scientifique, la durée de l'antibiothérapie ne peut pas faire l'objet de recommandations. Il est recommandé de drainer radiologiquement les abcès diverticulaires lorsque cela est techniquement faisable.

Une antibiothérapie seule, sans geste chirurgical ou drainage radiologique, est recommandée pour les diverticulites perforées avec présence de bulles de pneumopéritoine péricolique ou à distance et en l'absence de signe clinique de péritonite, sauf si immunosuppression.

EXPLORATION AU DÉCOURS D'UNE DIVERTICULITE TRAITÉE

Il n'est pas recommandé de pratiquer une surveillance biologique systématique en cas d'évolution clinique favorable d'une diverticulite aiguë.

En l'absence de point d'appel, quel que soit le stade initial, la réalisation d'un scanner de contrôle systématique au décours d'une diverticulite sigmoïdienne traitée n'est pas recommandée.

Il n'est pas recommandé de réaliser une coloscopie systématique au décours d'une poussée de diverticulite aiguë non compliquée, en dehors des indications de dépistage ou de prévention par coloscopie du cancer colorectal.

Il est recommandé de réaliser une coloscopie au décours d'un épisode de diverticulite aiguë compliquée.

Ces recommandations restent valides quand une chirurgie prophylactique est indiquée.

PRÉVENTION DES RÉCIDIVES DE DIVERTICULITE

Aucun régime alimentaire ne peut être recommandé pour la prévention des récurrences de diverticulite.

Il est recommandé de ne pas contre-indiquer chez les patients porteurs d'une diverticulose la consommation de fruits à coque (noix, noisettes, amandes, pistaches, cacahuètes, etc.), de blé, de maïs ou de popcorn en prévention de la survenue d'une diverticulite.

En l'absence d'argument scientifique, il n'est pas recommandé de proposer aux patients après une crise de diverticulite aiguë la prise de probiotique, de rifaximine ou de mésalamine.

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA DIVERTICULITE

L'intervention de Hartmann est recommandée, quel que soit le stade de Hinchey, dans deux situations :

- patients à haut risque de complications : immunodépression selon les critères suivants : immunodépression congénitale ou acquise, traitement immunosuppresseur ou immunomodulateur, corticothérapie systémique chronique, cancer évolutif non intestinal, insuffisance rénale terminale, ASA > 3 ;
- instabilité hémodynamique.

Dans les stades Hinchey I et II (en cas d'échec du traitement médical, il est recommandé de réaliser une résection-anastomose plus ou moins protégée).

Dans les stades Hinchey III (péritonite généralisée purulente) et IV, il n'est pas recommandé de réaliser une résection-anastomose non protégée.

TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA DIVERTICULITE (SUITE)

Concernant la voie d'abord :

- dans les stades Hinchey I et II, en cas d'échec du traitement médical, la laparoscopie est une alternative à la laparotomie ;
- dans les péritonites Hinchey III et IV, en l'absence de données probantes, aucune recommandation ne peut être établie quant à la voie d'abord. La laparotomie reste la voie d'abord de référence dans cette situation.

Le lavage péritonéal laparoscopique n'est pas recommandé.

Les indications de résection chirurgicale en urgence dans la diverticulite aiguë droite sont superposables à celles de la diverticulite sigmoïdienne. La résection-anastomose en un temps (résection iléo-cæcale ou colectomie droite) est la procédure de référence, mais une résection sans anastomose peut être réalisée si elle est jugée nécessaire.

TRAITEMENT CHIRURGICAL PROPHYLACTIQUE

Indications chirurgicales électives

La sigmoïdectomie élective est recommandée en cas de :

- fistule, selon le terrain et le type de symptômes ;
- sténose symptomatique.

Il est recommandé de proposer une sigmoïdectomie élective en cas de symptômes persistants après une poussée (incluant la smoldering diverticulitis [diverticulite subinfrante]) ou de récurrences fréquentes impactant la qualité de vie. Le nombre de poussées n'est pas une indication en soi.

La sigmoïdectomie élective systématique après poussée de diverticulite aiguë n'est pas recommandée si le patient est asymptomatique, s'il n'est pas immunodéprimé ou insuffisant rénal chronique et si les poussées n'impactent pas sa qualité de vie.

Chez le patient asymptomatique, l'âge inférieur à 50 ans ne constitue pas une indication de chirurgie prophylactique en soi.

Il est recommandé de discuter une sigmoïdectomie élective dans les situations suivantes :

- au décours d'une diverticulite aiguë compliquée, particulièrement en cas d'abcès ;
- chez le patient immunodéprimé ou insuffisant rénal chronique, en intégrant les facteurs de risque opératoire suivants : âge supérieur à 75 ans et comorbidités, en particulier cardiopathie et BPCO.

Critères de qualité chirurgicale

Si l'indication d'une sigmoïdectomie élective est retenue, il est recommandé de la réaliser au moins 2 mois après la dernière poussée.

Il est recommandé :

- un abord laparoscopique pour la réalisation d'une sigmoïdectomie élective pour pathologie diverticulaire ;
- de réaliser une anastomose sans tension, au mieux avec décrochage de l'angle gauche ;
- de sectionner les artères sigmoïdiennes au moins après leur division du tronc des sigmoïdiennes ;
- une résection de la charnière recto-sigmoïdienne en cas de colectomie gauche prophylactique pour pathologie diverticulaire.

La résection doit emporter la zone siège de la ou des poussées inflammatoires. L'ensemble du côlon sigmoïde doit être réséqué de façon systématique. Il est recommandé de ne pas étendre la résection colique au-delà du côlon sigmoïde de façon systématique, même en présence d'une diverticulose en amont.

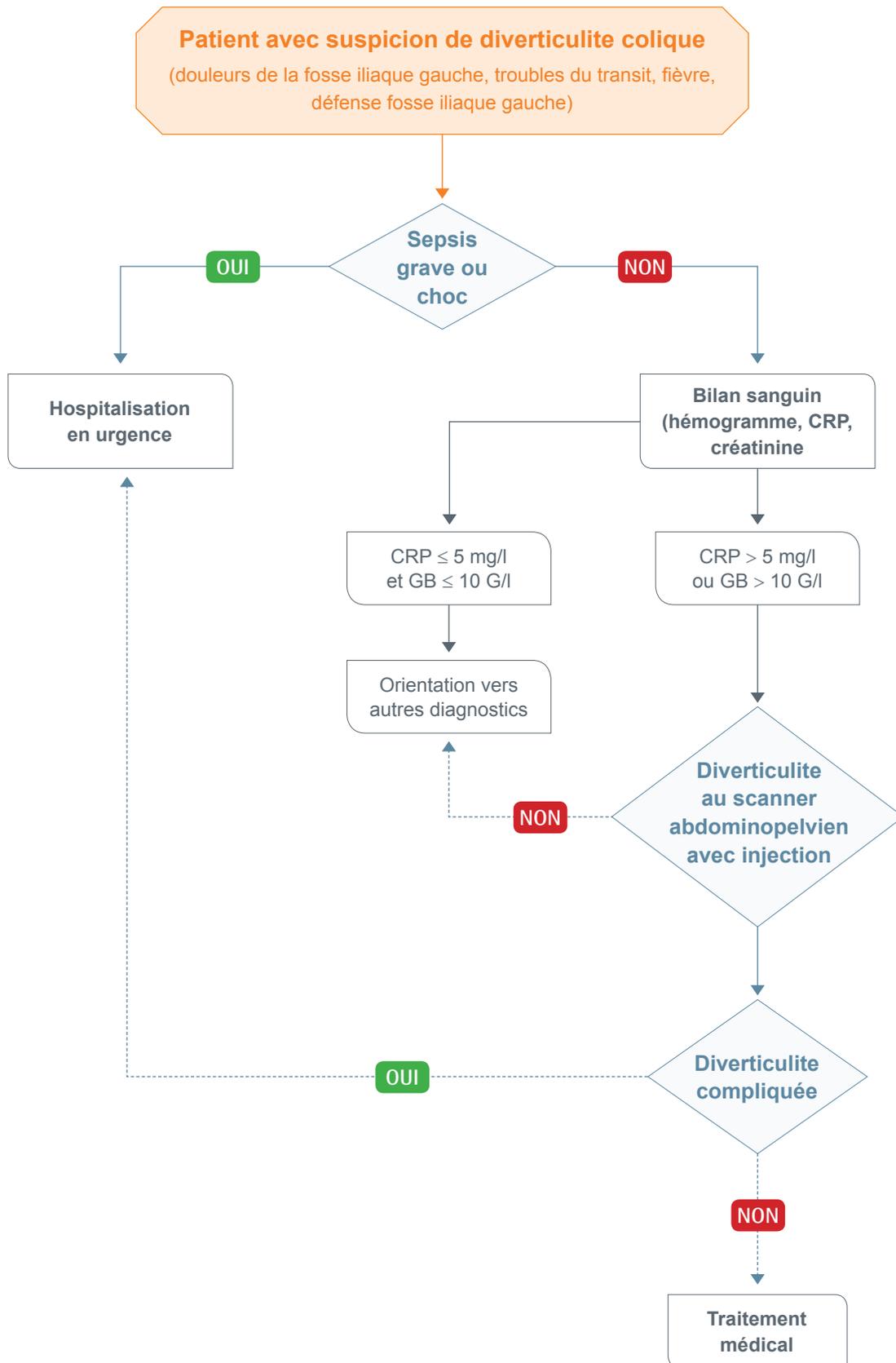
Il n'existe pas de données dans la littérature permettant d'émettre une recommandation sur le type d'anastomose colorectale (manuelle ou mécanique) après colectomie prophylactique pour pathologie diverticulaire.

La réhabilitation améliorée est recommandée dans la sigmoïdectomie élective pour diverticulite à l'instar des autres indications en chirurgie colorectale.

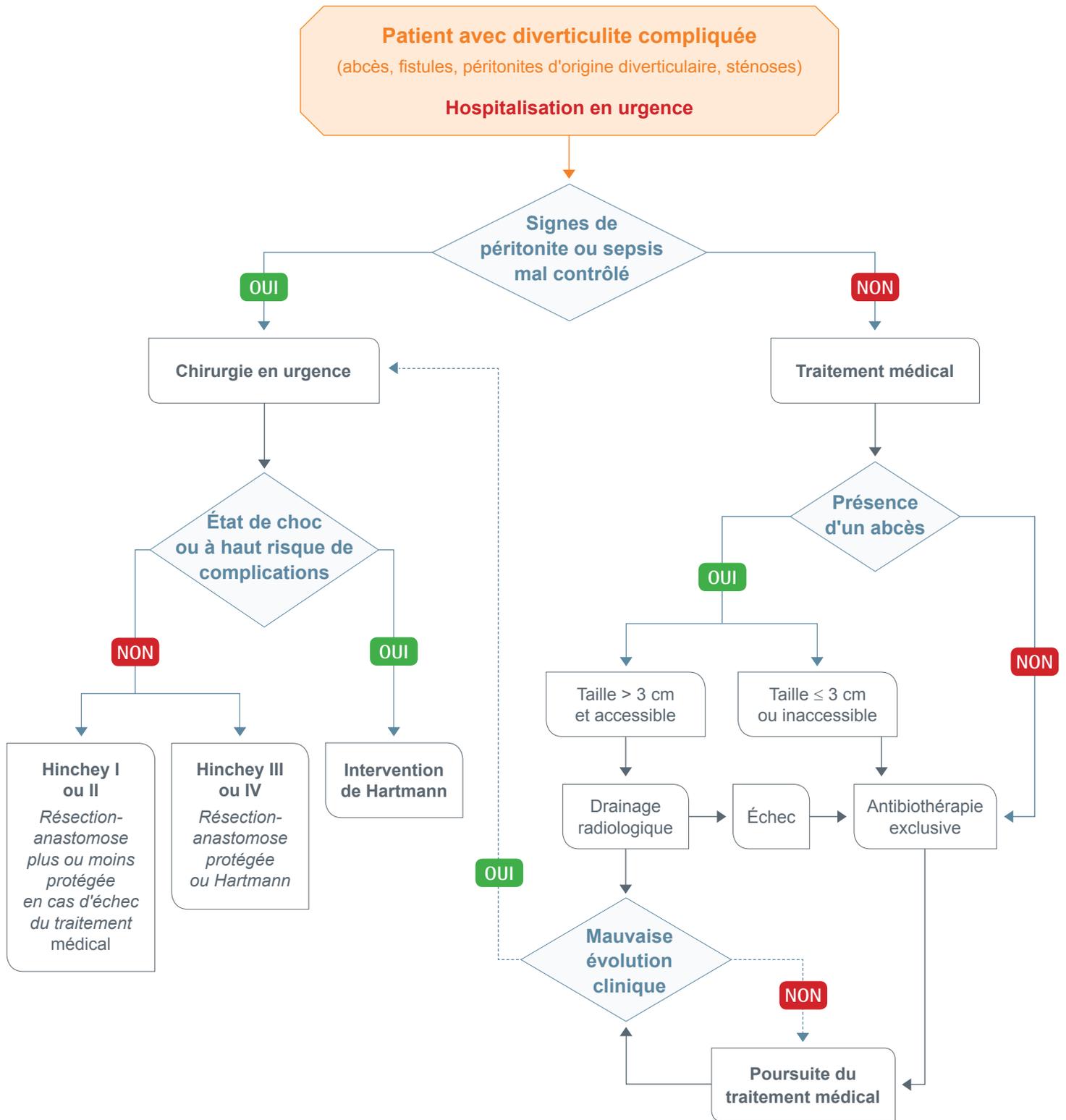
Après diverticulite aiguë droite non compliquée, la colectomie droite élective n'est pas recommandée.

Après diverticulite aiguë droite compliquée, aucune recommandation ne peut être établie en l'absence de données probantes.

DIVERTICULITE NON COMPLIQUÉE



DIVERTICULITE COMPLIQUÉE



Bibliographie

1. Bourreille A, Montravers P, Boyer J, Schmit J-L, Teillet L, Loiseau D. Traitement médical des diverticulites aiguës non compliquées. *Gastroentérologie Clinique et Biologique*. sept 2007;31(8-9):21-6.
2. Maggiori L. Histoire naturelle de la diverticulose du côlon et des maladies diverticulaires du côlon. :7.
3. Alexandre P. Haute Autorité de santé. 2017;23.
4. Lahat A, Avidan B, Sakhnini E, Katz L, Fidler HH, Meir SB. Acute diverticulitis: a decade of prospective follow-up. *J Clin Gastroenterol* 2013;47:415–9.
5. Stollman NH, Raskin JB. Diverticular disease of the colon. *J Clin Gastroenterol*,1999;29:241-52.
6. Loiseau D, Agostini H, Dapoigny M, Faivre J, Gayet B, Lahlou N, et al. Première poussée de diverticulite aiguë : Résultats de la première en- quête nationale prospective multicentrique (Enquête DIVERTICULA). *Gastroenterol Clin Biol*, 2002; 26, HS1, A4
7. Gear JS, Ware A, Fursdon P, Mann JI, Nolan DJ, Brodribb AJ, et al. Symptomless diverticular disease and intake of dietary fibre. *Lancet* 1979;1:511–4.
8. Jacobs DO. Clinical practice. Diverticulitis. *N Engl J Med* 2007;**357**:2057–66
9. Ferzoco LB, Raptopoulos V, Silen W. Acute diverticulitis. *N Engl J Med* 1998;**338**:1521–6.
10. Nakada I, Ubukata H, Goto Y, Watanabe Y, Sato S, Tabuchi T, et al. Diverticular disease of the colon at a regional general hospital in Japan. *Dis Colon Rectum* 1995;38:755-9.

11. Reinus JF, Brandt LJ. Vascular ectasias and diverticulosis. Common causes of lower intestinal bleeding. *Gastroenterol Clin North Am* 1994;**23**:1–20.
12. Greenlee HB, Pienkos EJ, Vanderbilt PC, Byrne MP, Mason JH, Banich FE, et al. Proceedings: acute large bowel obstruction. Comparison of county, Veterans Administration, and community hospital populations. *Arch Surg* 1974;**108**:470–6.
13. Stollman N, Raskin JB. Diverticular disease of the colon. *Lancet* 2004;**363**:631–9.
14. Pai JK, Mukamal KJ, Rexrode KM, et al. C-reactive protein (CRP) gene polymorphisms, CRP levels, and risk of incident coronary heart disease in two nested case-control studies. *PLoS One* 2008;3:e1395.
15. Barbara G, Scaioli E, Barbaro MR, et al. Gut microbiota, metabolome and immune signatures in patients with uncomplicated diverticular disease. *Gut* 2017;**66**:1252–1261.
16. Tursi A, Brandimarte G, Elisei W, et al. Faecal calprotectin in colonic diverticular disease: a case-control study. *Int J Colorectal Dis* 2009;**24**:49–55.
17. Floch MH, White J. Diverticulitis: new concepts and new therapies. *J Clin Gastroenterol* 2005;**39**:355–356.
18. Simpson J, Scholefield JH, Spiller RC. Pathogenesis of colonic diverticula. *Br JSurg*, 2002;**89**:546–554.
19. Lopez-Garcia E, Schulze MB, Fung TT, et al. Major dietary patterns are related to plasma concentrations of markers of inflammation and endothelial dysfunction. *Am J Clin Nutr* 2004;**80**:1029–1035.
20. Martinez-Medina M, Denizot J, Dreux N, et al. Western diet induces dysbiosis with increased E coli in CEA-BAC10 mice, alters host barrier function favouring AIEC

colonisation. *Gut* 2014;63:116–124.

21. Painter NS. The high fibre diet in the treatment of diverticular disease of the colon. *Postgrad Med J* 1974;50:629–35.
22. Gueimonde M, Ouwehand A, Huhtinen H, et al. Quali- 782. Qualitative and quantitative analyses of the bifidobacterial microbiota in the colonic mucosa of patients with colorectal cancer, diverticulitis and inflammatory bowel disease. *World J Gastroenterol* 2007;13:3985–3989.
23. Hullar MA, Sandstrom R, Lampe JW, et al. *Gastroenterology* 2017;152:S624.
24. Bassotti G, Villanacci V, Bernardini N, et al. Diverticular disease of the colon: neuromuscular function abnormalities. *J Clin Gastroenterol* 2016;50(Suppl 1):S66–S68.
25. Beighton PH, Murdoch JL, Votteler T. Gastrointestinal complications of the Ehlers-Danlos syndrome. *Gut* 1969; 10:10046–10048.
26. Suster SM, Ronnen M, Bubis JJ. Diverticulosis coli in association with Marfan's syndrome. *Arch Intern Med* 1984;144:203.
27. Bassotti G, Battaglia E, Spinozzi F, et al. Twenty-four hour recordings of colonic motility in patients with diverticular disease: evidence for abnormal motility and propulsive activity. *Dis Colon Rectum* 2001;44:1814– 1820.
28. Granlund J, Svensson T, Olen O, et al. The genetic influence on diverticular disease—a twin study. *Aliment Pharmacol Ther* 2012;35:1103–1107.
29. Strate LL, Erichsen R, Baron JA, et al. Heritability and familial aggregation of diverticular disease: a population-based study of twins and siblings. *Gastroenterology* 2013;144:736–742 e1.

30. Gear JS, Ware A, Fursdon P, et al. Symptomless diverticular disease and intake of dietary fibre. *Lancet* 1979; 1:511-4
31. Tomita R, Fujisaki S, Tanjoh K, Fukuzawa M. Role of nitric oxide in the left-sided colon of patients with diverticular disease. *Hepatogastroenterology* 2000; 47:692.
32. Whiteway J, Morson BC. Pathology of the ageing— Diverticular disease. *Clin Gastroenterol* 1985; 14:829-46.
33. Whiteway J, Morson BC. Elastosis in diverticular disease of the sigmoid colon. *Gut* 1985; 26:258-66.
34. Watters DA, Smith AN. Strength of the colon wall in diverticular disease. *Br J Surg* 1990; 77:257-9.
35. Toorenvliet BR, Bakker RFR, Breslau PJ, Merkus JWS, Hamming JF. Colonic diverticulitis: a prospective analysis of diagnostic accuracy and clinical decision-making. *Colorectal Disease*. mars 2010;12(3):179-86.

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

Résumé

Introduction : La diverticulose colique correspond à un état asymptomatique du côlon caractérisé par la présence de diverticules. La diverticulite, inflammation/infection des diverticules, est l'expression pathologique la plus fréquente, loin devant les hémorragies d'origine diverticulaire et les sténoses. Un retard diagnostique ou un défaut de prise en charge peuvent entraîner de graves complications chez les patients ainsi qu'une dégradation de leur qualité de vie. L'état des connaissances actuelles concernant la prise en charge de cette pathologie a conduit la Haute Autorité de Santé (HAS) à mettre à jour en 2017 ses recommandations, précédemment élaborées en 2006. L'objectif principal de ce travail est d'apprécier, à partir d'une évaluation des pratiques des médecins généralistes, la conformité de la prise en charge de la diverticulite colique non compliquée aux recommandations en vigueur.

Matériel et Méthode : Une étude analytique observationnelle descriptive, rétrospective, a été menée entre octobre 2019 et février 2020, auprès des médecins généralistes exerçant en secteur libéral dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) et thésés avant 2018. Le recueil de données s'est fait par Questionnaire à Choix Multiple de 24 questions, réalisé avec l'aide du logiciel Google Form© et diffusé par courrier électronique auprès des instances (Ordres départementaux de la région PACA, Union Régionale des Professionnels de Santé, Syndicat Autonome des Internes des Hôpitaux de Marseille), ainsi qu'auprès des médecins disposant d'une adresse électronique.

Résultats : L'étude a porté sur 63 pratiques médicales. Les principales non-conformités sont, dans 76% des cas, l'absence de confirmation par bilan biologique et scanner abdomino-pelvien du diagnostic de diverticulite non compliquée, ainsi que, dans 60% des cas, l'instauration d'une antibiothérapie lors de la prise en charge initiale d'une diverticulite non compliquée confirmée. En cas d'antibiothérapie, les prescriptions sont conformes dans 52% des cas avec traitement par Amoxicilline-Acide Clavulanique en l'absence d'allergie aux Bêta-Lactamines et dans 70% des cas avec traitement par l'association Fluoroquinolone et Métronidazole en cas d'allergie connue. La durée du traitement recommandée à 7 jours est respectée dans 57% des cas. La prise en charge est assurée en ambulatoire avec généralement hospitalisation selon les critères définis par l'HAS (signes de gravité, grossesse, contexte social défavorable).

Conclusion : Les résultats obtenus par cette étude tendent à montrer que malgré une multiplication des moyens d'information/formation et une diffusion plus rapide des connaissances à l'ère du numérique, certaines recommandations de prise en charge restent méconnues plus de deux années après leur parution. Ce constat demande à être confirmé par des études portant sur un plus grand nombre de pratiques, mais il invite aussi à initier des travaux de recherche sur ses éventuelles causes.

Mots clés : Diverticulite aigüe, HAS, 2017, évaluation des pratiques professionnelles.