



HAL
open science

Évaluation oncogériatrique en hôpital de jour : étude de l'impact sur la prise en charge par les médecins traitants et les oncologues

Julie Philippon

► **To cite this version:**

Julie Philippon. Évaluation oncogériatrique en hôpital de jour : étude de l'impact sur la prise en charge par les médecins traitants et les oncologues. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03464892

HAL Id: dumas-03464892

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03464892v1>

Submitted on 3 Dec 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.

**Evaluation oncogériatrique en hôpital de jour :
étude de l'impact sur la prise en charge par les médecins traitants et les
oncologues**

T H E S E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 10 Novembre 2021

Par Madame Julie PHILIPPON

Née le 8 juillet 1990 à Marseille 12eme (13)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Monsieur le Professeur VILLANI Patrick

Président

Madame le Professeur DAUMAS Aurélie

Assesseur

Monsieur le Professeur GENTILE Gaëtan

Assesseur

Madame le Docteur COUDERC Anne Laure

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 MEDECINE DENTAIRE

Directeur : **Pr. Bruno FOTI**

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	MM	DEVRED Philippe
	ALDIGHERI René		DJIANE Pierre
	ALESSANDRINI Pierre		DONNET Vincent
	ALLIEZ Bernard		DUCASSOU Jacques
	AQUARON Robert		DUFOUR Michel
	ARGEME Maxime		DUMON Henri
	ASSADOURIAN Robert		ENJALBERT Alain
	AUFFRAY Jean-Pierre		FAUGERE Gérard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		FAVRE Roger
	AZORIN Jean-Michel		FIECHI Marius
	BAILLE Yves		FARNARIER Georges
	BARDOT Jacques		FIGARELLA Jacques
	BARDOT André		FONTES Michel
	BERARD Pierre		FRANCES Yves
	BERGOIN Maurice		FRANCOIS Georges
	BERLAND Yvon		FUENTES Pierre
	BERNARD Dominique		GABRIEL Bernard
	BERNARD Jean-Louis		GALINIER Louis
	BERNARD Jean-Paul		GALLAIS Hervé
	BERNARD Pierre-Marie		GAMERRE Marc
	BERTRAND Edmond		GARCIN Michel
	BISSET Jean-Pierre		GARNIER Jean-Marc
	BLANC Bernard		GAUTHIER André
	BLANC Jean-Louis		GERARD Raymond
	BOLLINI Gérard		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BONGRAND Pierre		GIUDICELLI Sébastien
	BONNEAU Henri		GOUDARD Alain
	BONNOIT Jean		GOUIN François
	BORY Michel		GRILLO Jean-Marie
	BOTTA Alain		GRIMAUD Jean-Charles
	BOTTA-FRIDLUND Danielle		GRISOLI François
	BOURGEADE Augustin		GROULIER Pierre
	BOUVENOT Gilles		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BOUYALA Jean-Marie		HASSOUN Jacques
	BREMOND Georges		HEIM Marc
	BRICOT René		HOUEL Jean
	BRUNET Christian		HUGUET Jean-François
	BUREAU Henri		JAQUET Philippe
	CAMBOULIVES Jean		JAMMES Yves
	CANNONI Maurice		JOUVE Paulette
	CARTOUZOU Guy		JUHAN Claude
	CAU Pierre		JUIN Pierre
	CHABOT Jean-Michel		KAPHAN Gérard
	CHAMLIAN Albert		KASBARIAN Michel
	CHARPIN Denis		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CHARREL Michel		LACHARD Jean

CHAUVEL Patrick
CHOUX Maurice
CIANFARANI François
CLAVERIE Jean-Michel
CLEMENT Robert
COMBALBERT André
CONTE-DEVOLX Bernard
CORRIOL Jacques
COULANGE Christian
CURVALE Georges
DALMAS Henri
DE MICO Philippe
DELPERO Jean-Robert
DESSEIN Alain
DELARQUE Alain
DEVIN Robert

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

MM MICHOTÉY Georges
MIRANDA François
MONFORT Gérard
MONGES André
MONGIN Maurice
MUNDLER Olivier
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

VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETTES Bernard
WEILLER Pierre-Jean

ROUX Michel
RUFO Marcel
SAHEL José
SALAMON Georges
SALDUCCI Jacques
SAMBUC Roland
SAN MARCO Jean-Louis
SANKALE Marc
SARACCO Jacques
SARLES Jacques
SARLES - PHILIP Nicole
SASTRE Bernard
SCHIANO Alain
SCOTTO Jean-Claude
SEBAHOUN Gérard
SEITZ Jean-François
SERMENT Gérard
SOULAYROL René
STAHL André
TAMALET Jacques
TARANGER-CHARPIN Colette
THIRION Xavier
THOMASSIN Jean-Marc
UNAL Daniel
VAGUE Philippe
VAGUE/JUHAN Irène

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	RUFU 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
M. le Professeur	RIDINGS Bernard	31/08/2021

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

2020

M. le Professeur	DELPERO Jean-Robert	31/08/2023
M. le Professeur	GRIMAUD Jean-Charles	31/08/2023
M. le Professeur	SAMBUC Roland	31/08/2023
M. le Professeur	SEITZ Jean-François	31/08/2023
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	BONGRAND Pierre	31/08/2021
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2021
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2021
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2021

EMERITAT

M. le Professeur

NAZARIAN Serge

31/08/2021

Honoris causa

1967	
MM. les Professeurs	DADI (Italie) CID DOS SANTOS (Portugal)
1974	
MM. les Professeurs	MAC ILWAIN (Grande-Bretagne) T.A. LAMBO (Suisse)
1975	
MM. les Professeurs	O. SWENSON (U.S.A.) Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)
1976	
MM. les Professeurs	P. FRANCHIMONT (Belgique) Z.J. BOWERS (U.S.A.)
1977	
MM. les Professeurs	C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.) C.GIBBS (U.S.A.) J. DACIE (Grande-Bretagne)
1978	
M. le Président	F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)
1980	
MM. les Professeurs	A. MARGULIS (U.S.A.) R.D. ADAMS (U.S.A.)
1981	
MM. les Professeurs	H. RAPPAPORT (U.S.A.) M. SCHOU (Danemark) M. AMENT (U.S.A.) Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne) S. REFSUM (Norvège)
1982	
M. le Professeur	W.H. HENDREN (U.S.A.)
1985	
MM. les Professeurs	S. MASSRY (U.S.A.) KLINSMANN (R.D.A.)
1986	
MM. les Professeurs	E. MIHICH (U.S.A.) T. MUNSAT (U.S.A.) LIANA BOLIS (Suisse) L.P. ROWLAND (U.S.A.)

1987	
M. le Professeur	P.J. DYCK (U.S.A.)
1988	
MM. les Professeurs	R. BERGUER (U.S.A.) W.K. ENGEL (U.S.A.) V. ASKANAS (U.S.A.) J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.) A. DAVIGNON (Canada) A. BETTARELLO (Brésil)
1989	
M. le Professeur	P. MUSTACCHI (U.S.A.)
1990	
MM. les Professeurs	J.G. MC LEOD (Australie) J. PORTER (U.S.A.)
1991	
MM. les Professeurs	J. Edward MC DADE (U.S.A.) W. BURGDORFER (U.S.A.)
1992	
MM. les Professeurs	H.G. SCHWARZACHER (Autriche) D. CARSON (U.S.A.) T. YAMAMURO (Japon)
1994	
MM. les Professeurs	G. KARPATI (Canada) W.J. KOLFF (U.S.A.)
1995	
MM. les Professeurs	D. WALKER (U.S.A.) M. MULLER (Suisse) V. BONOMINI (Italie)
1997	
MM. les Professeurs	C. DINARELLO (U.S.A.) D. STULBERG (U.S.A.) A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne) P.I. BRANEMARK (Suède)
1998	
MM. les Professeurs	O. JARDETSKY (U.S.A.)
1999	
MM. les Professeurs	J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)

D. COLLEN (Belgique)
S. DIMAURO (U. S. A.)

2000

MM. les Professeurs

D. SPIEGEL (U. S. A.)
C. R. CONTI (U.S.A.)

2001

MM. les Professeurs

P-B. BENNET (U. S. A.)
G. HUGUES (Grande Bretagne)
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

2002

MM. les Professeurs

M. ABEDI (Canada)
K. DAI (Chine)

2003

M. le Professeur
Sir

T. MARRIE (Canada)
G.K. RADDI (Grande Bretagne)

2004

M. le Professeur

M. DAKE (U.S.A.)

2005

M. le Professeur

L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

2006

M. le Professeur

A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

2007

M. le Professeur

S. KAUFMANN (Allemagne)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHOSSEGROS Cyrille
ALBANESE Jacques	COLLART Frédéric
ALIMI Yves	COSTELLO Régis
AMABILE Philippe	COURBIERE Blandine
AMBROSI Pierre	COWEN Didier
ANDRE Nicolas	CRAVELLO Ludovic
ARGENSON Jean-Noël	CUISSET Thomas
ASTOUL Philippe	DA FONSECA David
ATTARIAN Shahram	DAHAN-ALCARAZ Laetitia
AUDOUIN Bertrand	DANIEL Laurent
AUQUIER Pascal	DARMON Patrice
AVIERINOS Jean-François	DAVID Thierry
AZULAY Jean-Philippe	D'ERCOLE Claude
BAILLY Daniel	D'JOURNO Xavier
BARLESI Fabrice	DEHARO Jean-Claude
BARLIER-SETTI Anne	DELAPORTE Emmanuel
BARLOGIS Vincent	DENIS Danièle
BARTHET Marc	DISDIER Patrick
BARTOLI Christophe	DODDOLI Christophe
BARTOLI Jean-Michel	DRANCOURT Michel
BARTOLI Michel	DUBUS Jean-Christophe
BARTOLOMEI Fabrice	DUFFAUD Florence
BASTIDE Cyrille	DUFOUR Henry
BENSOUSSAN Laurent	DURAND Jean-Marc
BERBIS Philippe	DUSSOL Bertrand
BERBIS Julie	EBBO Mikael
BERDAH Stéphane	EUSEBIO Alexandre
BEROUD Christophe	FABRE Alexandre
BERTUCCI François	FAKHRY Nicolas
BLAISE Didier	FELICIAN Olivier
BLIN Olivier	FENOLLAR Florence
BLONDEL Benjamin	FIGARELLA/BRANGER Dominique
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard
<i>BOUBLI Léon Surnombre</i>	FRANCESCHI Frédéric
BOUFI Mourad	FUENTES Stéphane
BOYER Laurent	GABERT Jean
BREGEON Fabienne	GABORIT Bénédicte
BRETELLE Florence	GAINNIER Marc
BROUQUI Philippe	GARCIA Stéphane
BRUDER Nicolas	GARIBOLDI Vlad
BRUE Thierry	GAUDART Jean
BRUNET Philippe	GAUDY-MARQUESTE Caroline
BURTEY Stéphane	GENTILE Stéphanie
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GERBEAUX Patrick
CASANOVA Dominique	GEROLAMI/SANTANDREA René
CASTINETTI Frédéric	GILBERT/ALESSI Marie-Christine
CECCALDI Mathieu	GIORGI Roch
CHAGNAUD Christophe	GIOVANNI Antoine
CHAMBOST Hervé	GIRARD Nadine
CHAMPSAUR Pierre	GIRAUD/CHABROL Brigitte
CHANEZ Pascal	GONCALVES Anthony
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GRANEL/REY Brigitte
CHARREL Rémi	GRANVAL Philippe
CHAUMOITRE Kathia	GREILLIER Laurent
CHIARONI Jacques	GROB Jean-Jacques
CHINOT Olivier	GUEDJ Eric

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues
<i>PANUEL Michel Surnombre</i>	ROCH Antoine
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERGER Richard
PAROLA Philippe	ROLL Patrice
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique
PELLISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien
PETIT Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle
PHAM Thao	SCAVARDA Didier
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SCHLEINITZ Nicolas
PIQUET Philippe	SEBAG Frédéric
PIRRO Nicolas	SIELEZNEFF Igor
POINSO François	SIMON Nicolas
RACCAH Denis	STEIN Andréas
RANQUE Stéphane	TAIEB David
<i>RAOULT Didier Surnombre</i>	THOMAS Pascal
REGIS Jean	THUNY Franck
REYNAUD/GAUBERT Martine	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
REYNAUD Rachel	TRIGLIA Jean-Michel
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	TROPIANO Patrick
RICHERI Raphaëlle	TSIMARATOS Michel

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 retraite mars 2021
FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne

PROFESSEUR DES UNIVERSITES ASSOCIE à MI

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GEN

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE

GUIDA Pierre

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

GUIEU Régis
GUIS Sandrine
GUYE Maxime
GUYOT Laurent
GUYS Jean-Michel Surnombre
HABIB Gilbert
HARDWIGSEN Jean
HARLE Jean-Robert
HOUVENAEGHEL Gilles
JACQUIER Alexis
JOURDE-CHICHE Noémie
JOUVE Jean-Luc
KAPLANSKI Gilles
KARSENTY Gilles
KERBAUL François détachement
KRAHN Martin
LAFFORGUE Pierre
LAGIER Jean-Christophe
LAMBAUDIE Eric
LANCON Christophe
LA SCOLA Bernard
LAUNAY Franck
LAVIEILLE Jean-Pierre
LE CORROLLER Thomas
LECHEVALLIER Eric
LEGRE Régis
LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
LEONE Marc
LEONETTI Georges
LEPIDI Hubert
LEVY Nicolas
MACE Loïc
MAGNAN Pierre-Edouard
MANCINI Julien
MEGE Jean-Louis
MERROT Thierry
METZLER/GUILLEMAIN Catherine
MEYER/DUTOUR Anne
MICCALEF/ROLL Joëlle
MICHEL Fabrice
MICHEL Gérard
MICHEL Justin
MICHELET Pierre
MILH Mathieu
MILLION Matthieu
MOAL Valérie
MORANGE Pierre-Emmanuel
MOULIN Guy
MOUTARDIER Vincent
NAUDIN Jean
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
NICOLLAS Richard
NGUYEN Karine
OLIVE Daniel
OLLIVIER Matthieu
OUAFIK L'Houcine
OVAERT-REGGIO Caroline
PADOVANI Laetitia

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

TURRINI Olivier

VALERO René

VAROQUAUX Arthur Damien

VELLY Lionel

VEY Norbert

VIDAL Vincent

VIENS Patrice

VILLANI Patrick

VITON Jean-Michel

VITTON Véronique

VIEHWEGER Heide Elke détachement

VIVIER Eric

XERRI Luc

AHERFI Sarah	ELDIN Carole	PAULMYER/LACROIX Odile
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	FAURE Alice	PESENTI Sébastien
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FOLETTI Jean- Marc	RADULESCO Thomas
BEGE Thierry	FRANKEL Diane	RESSEGUIER Noémie
BELIARD Sophie	FROMNOT Julien	ROBERT Philippe
BENYAMINE Audrey	GASTALDI Marguerite	ROBERT Thomas
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	LAGARDE Stanislas	ZATTARA/CANNONI Héléne
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	
DALES Jean-Philippe	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DARIEL Anne	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	MEGE Diane	
DUBOURG Grégory	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUCONSEIL Pauline	NINOVE Laetitia	
DUFOUR Jean-Charles	NOUGAIREDE Antoine	

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

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

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques
 CALVET-MONTREDON Céline
 FORTE Jenny
 JANCZEWSKI Aurélie
 NUSSLI Nicolas
 ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle

THERY Didier

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline

EVANS-VIALLAT Catherine

LAZZAROTTO Sébastien

LUCAS Guillaume

MATHIEU Marion

MAYENS-RODRIGUES Sandrine

MELLINAS Marie

ROMAN Christophe

TRINQUET Laure

**ESSEURS 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) *Surnombre*

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) *retraite mars 2021*
FRAISSE-MANGIALOMINI Jeanne (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)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)

GUYE Maxime (PU-PH)
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 Téodora 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 ORTHOPÉDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
BLONDEL Benjamin (PU-PH)
FLECHER Xavier (PU-PH)
OLLIVIER Matthieu (PU-PH)
PARRATTE Sébastien (PU-PH) *Disponibilité*
ROCHWERGER Richard (PU-PH)
TROPANO Patrick (PU-PH)

ROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702 CANCÉROLOGIE ; RADIOTHERAPIE

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)
PADOVANI Laetitia (PH-PH)
SALAS Sébastien (PU-PH)
VIENS Patrice (PU-PH)

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

BONELLO Laurent (PU-PH)
BONNET Jean-Louis (PU-PH)
CUISSSET 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 VISCÉRALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
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)
MEGE Diane (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402 CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYS Jean-Michel (PU-PH) Surnombre
JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
LAUNAY Franck (PU-PH)
MERRROT Thierry (PU-PH)
VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH) détachement
DARIEL Anne (MCU-PH)
FAURE Alice (MCU-PH)
PESENTI Sébastien (MCU-PH)

FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503 CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE

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)
 FOUILLOUX Virginie (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-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)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-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)
 NGYUEN Karine (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

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

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

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)

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)

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 Caroline (MCF) (1ère 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)

MEDECINE D'URGENCE 4805

SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

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)
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)

MEDECINE GENERALE 5303

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

GUIDA Pierre (PR associé Méd. Gén. à mi-temps) retraite au 25/09/2012 (MOAL Valérie (PU-PH)

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

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

FORTE Jenny (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

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) DUFOUR Henry (PU-PH)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/11/2012) FUENTES Stéphane (PU-PH)

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

DAVID Thierry (PU-PH)

DENIS Danièle (PU-PH)

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 (PAST) (Orthophonie) (7ème Section)

NEPHROLOGIE 5203

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanne (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

ROBERT Thomas (MCU-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)

MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502**PHILOSOPHIE 17**

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)

BARLOGIS Vincent (PU-PH)

CHAMBOST Hervé (PU-PH)

DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)

FABRE Alexandre (PU-PH)

GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)

MICHEL Gérard (PU-PH)

MILH Mathieu (PU-PH)

OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)

REYNAUD Rachel (PU-PH)

TSIMARATOS Michel (PU-PH)

TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)

BREGEON Fabienne (PU-PH)

GABORIT Bénédicte (PU-PH)

MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)

TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

BONINI Francesca (MCU-PH)

BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)

DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)

DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)

LAGARDE Stanislas (MCU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)

THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903

BAILLY Daniel (PU-PH)

LANCON Christophe (PU-PH)

NAUDIN Jean (PU-PH)

RICHERI Raphaëlle (PU-PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101

ASTOUL Philippe (PU-PH)

BARLESI Fabrice (PU-PH)

CHANEZ Pascal (PU-PH)

GREILLIER Laurent (PU PH)

REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

CHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16

AGHABABIAN Valérie (PR)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302

RHUMATOLOGIE 5001

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)

CHAGNAUD Christophe (PU-PH)

CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)

GIRARD Nadine (PU-PH)

JACQUIER Alexis (PU-PH)

MOULIN Guy (PU-PH)

PANUEL Michel (PU-PH) surnombre

PETIT Philippe (PU-PH)

VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)

VIDAL Vincent (PU-PH)

STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)

GUIS Sandrine (PU-PH)

LAFFORGUE Pierre (PU-PH)

PHAM Thao (PU-PH)

ROUDIER Jean (PU-PH)

HERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4801

AMBROSI Pierre (PU-PH)

VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

GAINNIER Marc (PU-PH)
GERBEAUX Patrick (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

BASTIDE Cyrille (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

REMERCIEMENTS

Au Professeur VILLANI Patrick :

Merci de me faire l'honneur de présider le jury de cette thèse et de juger mon travail.
Merci pour votre implication auprès de la formation des internes.

Au Professeur GENTILE Gaëtan :

Je vous prie de recevoir mes sincères remerciements pour avoir accepté de participer à ce jury et de juger mon travail.
Merci pour le temps et l'implication que vous donnez à la formation des médecins généralistes.

Au Professeur DAUMAS Aurélie :

Merci de me faire l'honneur de participer à ce jury et de juger mon travail. Merci pour vos encouragements, merci pour l'accompagnement et la formation reçue dans le service de médecine post urgences du CHU de la Timone. Bien que bref, mon passage dans ce service à vos côtés s'est avéré plus que formateur et très utile pour mon exercice futur.

Au Docteur COUDERC Anne-Laure :

Sincères remerciements, sans ton aide je ne serais probablement pas arrivée jusqu'ici. Merci pour ton aide précieuse, ton temps, ton énergie et ta réactivité. Que ce soit pour ce travail de thèse, ou lors de mon passage dans le service où j'ai pu pour la première fois dans mes études être confrontée aux patients âgés à domicile, ce fut un réel plaisir de travailler avec toi. Merci d'avoir accepté de m'aider, je te dois beaucoup.

A mes parents,

Merci de m'avoir toujours fait confiance, et soutenue dans chacun de mes choix, chacun dans votre style, c'était parfait.

Merci d'être un soutien inconditionnel depuis toujours, sur tous les plans.

A ma grand-mère,

Toujours fidèle au poste.

Merci pour ton omniprésence, ton énergie qui me laisse toujours autant admirative, merci pour ton courage, et surtout merci pour tous ces tups !

A vous la team 4F,

Présentes du début à la fin de mes études, toujours disponibles même quand il y a de la distance, merci pour votre fraîcheur et votre soutien tout au long de ces années.

Au club des 5,

Qui bien qu'il soit souvent menacé de dissolution, continue de subsister.

Plus précisément, **à toi Elo**, pour ton accueil à n'importe quelle heure en cas de besoin, ta disponibilité et ta bonne humeur constante.

A toi Lulau, pour ton amitié fidèle et loyale, et merci car grâce à toi je suis devenue une experte en intramusculaires.

A toi Pierrot, grâce à toi la P1 n'a pas été l'enfer qu'on nous avait promis, merci d'être toujours présent quand il le faut, malgré ta vie d'expatrié, merci d'être mon alter ego, merci pour ton génie et ton grain de folie qui font toujours du bien. On a partagé tellement de choses, tellement de galères et de joies, et j'espère et sais qu'il y en aura encore beaucoup d'autres.

A toi Camille, tu es aujourd'hui celle qui peut le mieux comprendre mon quotidien et avec qui je peux râler quand j'en ai besoin, alors merci, et non on ne finira pas aigries je te le promets !

Plus globalement merci à la team des Marseillais Déconfinés, j'ai hâte de pouvoir vous revoir sans modération.

A toi Perrine, seule rescapée de mes longues années de médecine. Ce semestre aux urgences avec ces semaines de garde interminables aura scellé notre amitié, et qui sait peut-être qu'un jour on retravaillera ensemble !

A mes coéquipières, actuelles ou passées, sans qui ma vie serait beaucoup moins rose. Merci de me permettre de me changer les idées après les journées de travail, et merci d'avoir su me laisser travailler quand j'en avais besoin.

A toi Lou, car sans toi tout aurait été beaucoup plus compliqué ces derniers temps. Merci pour ton écoute, tes corrections, ton temps et tes coups de pression qui m'ont faite avancer. Même si je le dis pas, merci de me recadrer quand j'en ai besoin, merci pour nos discussions jusqu'à pas d'heure à refaire le monde, et merci de toujours essayer de me comprendre, même quand parfois je suis incompréhensible.

Au Dr CASTELLANI Marc, merci pour ces 6 mois presque de rêve sur l'île de Beauté. Moi qui avais depuis longtemps l'idée en tête de faire de l'exercice libéral, mon semestre passé à tes côtés m'a aidée à confirmer mon choix.

A toi Emilie, pour ta disponibilité et ta patience, et toutes ces stats qui restent définitivement un monde à part. Ton aide aura été précieuse.

Enfin, **au Dr RIU Jean Michel**. Plus j'y pense et plus je me dis que si je suis ici c'est en grande partie grâce à toi, merci de m'avoir donné l'envie d'être médecin, et de m'avoir montré la voie pour tenter d'être un « bon » médecin, j'y pense chaque jour en tout cas.

TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION	3
2	GENERALITES	5
2.1	DEFINITIONS DU VIEILLISSEMENT ET DE LA FRAGILITE	5
2.2	ONCOGERIATRIE	9
2.3	PARCOURS DE SOINS D'UN PATIENT AGE ATTEINT D'UN CANCER	11
2.4	L'EVALUATION GERIATRIQUE STANDARDISEE	12
2.5	COMMUNICATION ENTRE MEDECIN DE VILLE ET MEDECINE HOSPITALIERE	15
2.6	ROLE DU MEDECIN GENERALISTE	15
3	OBJECTIFS	18
4	MATERIEL ET METHODE	19
4.1	LA POPULATION ETUDIEE	19
4.2	LE TYPE D'ETUDE	19
4.3	LA METHODE DE RECUEIL	19
4.3.1	<i>Données descriptives de l'échantillon</i>	<i>19</i>
4.3.2	<i>Recueil des données concernant la prise en charge des médecins généralistes</i>	<i>21</i>
4.3.3	<i>Recueil des données concernant la prise en charge par les spécialistes</i>	<i>21</i>
4.4	LES ANALYSES STATISTIQUES	22
4.5	L'ETHIQUE	22
5	RESULTATS	23
5.1	CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES DES PATIENTS DE L'ECHANTILLON	23
5.2	DONNEES DESCRIPTIVES OBTENUES PAR L'ENQUETE AUPRES DES MEDECINS TRAITANTS CORRESPONDANTS	26
5.3	IMPACT DE L'EVALUATION ONCOGERIATRIQUE SUR LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS PAR LEUR MEDECIN TRAITANT TROIS MOIS APRES LEUR VENUE EN HOPITAL DE JOUR	27
5.3.1	<i>Prise en charge nutritionnelle</i>	<i>27</i>
5.3.2	<i>Prise en charge sociale</i>	<i>28</i>
5.3.3	<i>Prise en charge médicamenteuse</i>	<i>28</i>
5.3.4	<i>Couverture vaccinale</i>	<i>29</i>
5.4	L'EVALUATION ONCOGERIATRIQUE ET LES MEDECINS GENERALISTES	29
5.5	IMPACT DE L'EVALUATION ONCOGERIATRIQUE SUR LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS PAR LES SPECIALISTES	30
5.5.1	<i>Concordance entre l'avis du gériatre et la proposition de traitement émise par les spécialistes ..</i>	<i>31</i>
5.5.2	<i>Adaptation de dose</i>	<i>31</i>
5.6	ANALYSE DE LA TOXICITE A UN MOIS ET A TROIS MOIS	32
5.6.1	<i>A un mois du début du traitement</i>	<i>32</i>
5.6.2	<i>A trois mois du début du traitement</i>	<i>35</i>
5.6.3	<i>Grade de toxicité</i>	<i>39</i>
5.7	ANALYSE DE L'HOSPITALISATION NON PROGRAMMEE A UN MOIS ET A TROIS MOIS	39
5.7.1	<i>A un mois du début du traitement</i>	<i>39</i>
5.7.2	<i>A trois mois du début du traitement</i>	<i>43</i>
5.7.3	<i>Motifs des hospitalisations non programmées</i>	<i>46</i>
5.8	SURVIE DES PATIENTS	46
6	DISCUSSION	48
6.1	L'EVALUATION ONCOGERIATRIQUE : UNE AIDE POUR LES MEDECINS GENERALISTES	48
6.1.1	<i>Application des interventions recommandées par le gériatre</i>	<i>48</i>
6.1.2	<i>État des connaissances de l'oncogériatrie par les médecins généralistes</i>	<i>49</i>
6.2	LES LIMITES DE L'APPORT DE L'EVALUATION ONCOGERIATRIQUE DANS LA PRISE EN CHARGE PAR LES MEDECINS GENERALISTES	50
6.2.1	<i>Difficultés de communication entre la médecine de ville et l'hôpital</i>	<i>50</i>
6.2.2	<i>Défaut d'acceptation de la conciliation médicamenteuse</i>	<i>51</i>
6.2.3	<i>Améliorations proposées par les médecins traitants</i>	<i>52</i>

6.3	L'ÉVALUATION ONCOGERIATRIQUE : UN DISPOSITIF INDISPENSABLE POUR LES ONCOLOGUES	52
6.3.1	<i>Modification du traitement après l'évaluation oncogériatrique</i>	52
6.3.2	<i>Adaptation de dose à la suite de l'évaluation oncogériatrique</i>	53
6.4	L'ÉVALUATION ONCOGERIATRIQUE : UN DISPOSITIF PREVENTIF DANS LA SURVENUE DE COMPLICATIONS	54
6.4.1	<i>Facteurs de risque de survenue d'une toxicité et d'une hospitalisation non programmée</i>	54
6.4.2	<i>L'adaptation de dose initiale liée à une diminution de l'incidence de toxicité</i>	55
6.5	VALIDITE INTERNE DE L'ÉTUDE.....	56
6.5.1	<i>Points forts</i>	56
6.5.2	<i>Points faibles</i>	57
7	CONCLUSION	58
8	REFERENCES	59
9	ABREVIATIONS	64
10	LISTE DES TABLEAUX	65
11	LISTE DES FIGURES	66
12	ANNEXES	67
12.1	ANNEXE 1 : GRILLE AGGIR.....	67
12.2	ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRE AU MEDECIN TRAITANT	68

1 INTRODUCTION

Les cancers sont la première cause de mortalité en France, notamment chez les patients âgés de plus de 65 ans. Actuellement, le diagnostic est posé après 65 ans dans 50% des cas, faisant avant tout du cancer une maladie du sujet âgé. (1) (2)

Du fait de l'accroissement de l'espérance de vie, le nombre de patients gériatriques est en constante augmentation. Aujourd'hui en France, un habitant sur cinq a plus de 65 ans ; en 2030, les projections estiment que ce sera un habitant sur quatre. (3)

Cependant, le vieillissement des personnes est hétérogène, et certains patients âgés présentent des fragilités ou sont polypathologiques et polymédicalisés, ce qui rend parfois difficile leur prise en charge ambulatoire.

En 2011, des Unités de Coordination d'Oncogériatrie (UCOG) ont été créées dans le but d'améliorer cette prise en charge et d'apporter une aide aux médecins référents de ces patients.

Depuis cette date, des évaluations oncogériatriques doivent être proposées de manière systématique aux patients identifiés comme fragiles suite à la réalisation d'un test spécifique appelé le G8, ou score Oncodage (4). Les comptes rendus de ces évaluations sont ensuite adressés au médecin traitant ainsi qu'aux spécialistes prenant en charge le patient, et contiennent des recommandations pour permettre la réalisation du traitement oncologique dans des conditions optimales.

Ces recommandations sont-elles une aide pour le médecin généraliste mais aussi l'oncologue ?

Existe-t-il des freins à leur application ? Quelles sont les améliorations proposées par les médecins généralistes et les oncologues ?

Quelques travaux ont été réalisés sur le sujet il y a quelques années (5), peu de temps après leur mise en place. D'autres ont recherché les facteurs pouvant modifier la prise en charge de ces patients par leurs médecins (6). Cependant, il en existe peu dans la littérature, et il semblait donc intéressant de réaliser une nouvelle

étude, afin d'évaluer l'utilité et le fonctionnement de ces unités 10 ans après leur création.

L'objectif principal de cette étude était d'analyser l'impact de l'évaluation oncogériatrique sur la prise en charge des patients par leur médecin traitant, 3 mois après leur venue en HDJ.

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer l'impact de cette même évaluation sur la prise en charge par les oncologues, mais aussi d'analyser la survie des patients, d'évaluer la toxicité des traitements choisis, d'évaluer le devenir des patients (hospitalisation non programmée, institutionnalisation ou maintien à domicile) et de rechercher auprès des médecins correspondants d'éventuelles améliorations possibles de cette évaluation.

2 GENERALITES

2.1 Définitions du vieillissement et de la fragilité

Dans le langage courant, le vieillissement fait référence aux personnes âgées, dont le terme n'est pas précisément défini. En effet, la manière de définir une personne âgée semble propre à chacun, souvent influencée par nos propres expériences et le contexte dans lequel on se trouve. Historiquement, « l'âge civil » retenu était de 65 ans, mais il semble aujourd'hui désuet. Il varie au fil des années, en fonction de l'allongement de l'espérance de vie et des instances ou domaines dans lequel il est utilisé.

Dans le domaine de l'administration par exemple, un sujet est considéré comme âgé lorsqu'il cesse une activité professionnelle, et qu'il devient retraité. L'âge de départ à la retraite n'ayant fait que reculer ces dernières années, passant de 60 à 62 ans, pour aujourd'hui arriver à 67 ans, c'est un exemple d'évolution de la définition qui revêt ici un caractère social.

Le collège des professionnels de gériatrie fixe cet âge à 75 ans. Récemment l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a défini une personne âgée comme toute personne dont l'âge dépasse l'espérance de vie à sa naissance (7), âge qui varie donc selon le sexe du patient et le pays dans lequel il vit.

Au vu de l'hétérogénéité des définitions existantes, il semble évident que le seul critère « âge civil » ne suffit pas à définir un sujet âgé mais qu'il faut considérer un ensemble de critères.

Ainsi, les différents corps médicaux s'accordent aujourd'hui pour définir un patient âgé en fonction de la diminution ou non de ses capacités physiques et mentales. Il n'y a donc pas d'âge civil consensus pour être considéré comme âgé, mais cela dépend plutôt de son autonomie ou de sa dépendance, en lien avec le vieillissement d'une personne, et les comorbidités qu'il présente.

Le vieillissement se définit lui selon l'OMS comme l'ensemble des phénomènes qui entraînent la mort d'un organisme vivant (8). Il se définit d'un point de vue biologique par le produit de l'accumulation de dommages moléculaires et cellulaires au fil du temps, modulés par des facteurs environnementaux. Il existe donc des facteurs intrinsèques et extrinsèques. Il n'est pas forcément pathologique, mais toujours d'une progression lente. Il est très hétérogène d'un individu à un autre et d'un organe à un autre. Ainsi, bien que l'espérance de vie sans incapacité augmente (9) la majorité des personnes présente un vieillissement qui entraîne une diminution des capacités maximales (physiques et mentales), provoquant une ou des fragilités. Cependant, certains individus conservent leurs capacités maximales même dans le grand âge (8), réalisant un vieillissement en bonne santé.

La fragilité d'un individu peut être identifiée selon plusieurs scores ou critères, comme les critères de Fried et al (10).

Les critères de Fried sont au nombre de cinq, trois sont objectifs et deux sont subjectifs :

- perte de poids non intentionnelle : perte de 5% du poids corporel ou de plus de 4,5 kg sur une période d'un an
- diminution de la vitesse de marche : mesurée sur une distance parcourue de 4 mètres (diminuée si inférieure à 0,8m/s)
- faiblesse musculaire : mesurée à l'aide d'un dynamomètre (diminuée de 20% par rapport à la valeur de la référence définie selon le sexe et l' Indice de Masse Corporelle (IMC)
- sentiment d'épuisement : plainte du patient
- activité physique réduite : activité physique estimée en kcal dépensées sur une semaine.

Chaque critère présent compte pour un point. Si le score est supérieur ou égal à 3, le patient est considéré comme « fragile » ; si le score est de 1 ou 2, le patient est considéré comme « pré-fragile » ; si le score est à 0, le patient est considéré comme « robuste ».

Depuis peu, la fragilité tend à évoluer, et prend en compte d'autres domaines, notamment l'environnement du patient, qui peut impacter son devenir au même titre

que les facteurs intrinsèques. Ainsi une étude de 2017, qui comparait les différents outils existants pour repérer les fragilités, en comparant leur reproductibilité, leur temps de réalisation et leur facilité d'utilisation (11), montrait que certains scores prenant en compte l'isolement social et les troubles cognitifs étaient aussi performants et pertinents.

Ainsi la définition, le dépistage des fragilités et leur prise en charge ne sont pas figés dans le temps, mais varient en fonction de l'évolution des sociétés, de notre mode de vie et de l'évolution de la médecine et de son exercice.

Il existe des scores de repérage de fragilité, plus rapides et moins exhaustifs que les critères de Fried et à vocation de screening par les professionnels médicaux et paramédicaux, afin d'orienter par la suite le patient vers les gériatres si une fragilité est suspectée. Il existe dans la population générale âgée le score GFST (Gerontopole Frailty Screening Tool) développé par le Gérotopôle de Toulouse et actuellement outil de référence dans le repérage de la fragilité en ambulatoire (12). Le score de repérage de la fragilité en oncologie nommé G8 (13) est utilisé spécifiquement chez les personnes atteintes d'un cancer. Il comporte huit items, concernant les différents aspects cliniques et sociaux d'un individu : la nutrition, l'âge, le nombre de médicaments quotidiens, la motricité, les problèmes neuropsychologiques et une évaluation subjective par le patient lui-même de son état de santé. Les réponses à ces différentes questions permettent d'obtenir un score entre 0 et 17, qui permet de déterminer si le patient peut recevoir un traitement selon les protocoles standards (score supérieur à 14) ou s'il doit bénéficier d'une évaluation gériatrique standardisée afin d'établir un protocole personnalisé (score inférieur ou égal à 14).

Chez les patients identifiés comme fragiles, la survenue de pathologies chroniques ou aiguës peut entraîner des répercussions plus importantes. Elles se surajoutent à la diminution des capacités due au vieillissement, rendent parfois leur prise en charge plus complexe, et entraînent une dépendance plus rapide avec la nécessité d'intégrer des mesures sociales et d'aides en plus de la prise en charge thérapeutique pure (14). Il existe un lien entre fragilité, perte d'autonomie et mortalité, comme le montre une étude de 2013, où la mortalité était augmentée de près de

50% dans le groupe des personnes ayant un phénotype fragile (15).

Dans le domaine spécifique de l'oncogériatrie, plusieurs études récentes ont montré qu'une fragilité pouvait entraîner une surmortalité, des comorbidités et une diminution accrue de la qualité de vie. Par exemple, dans l'une de ces études, les patients fragiles présentaient un risque plus élevé de développer une dépression sévère au cours de leur maladie (16). Une seconde étude, publiée en Mars 2021, montrait parmi les patients hospitalisés de manière non programmée au cours du traitement de leur cancer, que plus le score de fragilité était élevé, plus le risque de mortalité au cours de l'hospitalisation augmentait (17). De même, une revue systématique de publications concernant des patients atteints d'un cancer de vessie pour lequel une cystectomie totale était préconisée a révélé que la présence en pré-opératoire d'un état pré-fragile ou fragile était lié à un taux de complications plus élevé, ainsi qu'à une survie diminuée en postopératoire (18).

Les stratégies thérapeutiques standardisées chez les adultes plus jeunes ne sont pas forcément applicables chez les personnes fragiles (19). En effet, le nombre d'études cliniques incluant des patients âgés fragiles et atteints d'un cancer reste faible, bien qu'il ait régulièrement augmenté ces dernières années (330 en 2007, 1900 en 2011 et 6400 en 2019) (20).

Cependant, la fragilité définie par la Société Française de Gériatrie et de Gériatrie comme un syndrome clinique qui précède la dépendance, demeure un état réversible, contrairement à la dépendance qui est irréversible. Il faut donc repérer ces fragilités, pour pouvoir précocement éviter l'entrée dans la dépendance fonctionnelle (21).

C'est dans ce contexte que l'oncogériatrie prend tout son sens, avec une évaluation plus globale du patient, permettant d'identifier et de traiter les critères de fragilité, dans le but de rendre le patient plus robuste et de lui permettre de recevoir des traitements oncologiques adaptés à son état de santé et à ses capacités fonctionnelles.

2.2 Oncogériatrie

D'après l'Institut National contre le Cancer (INCa), l'oncogériatrie est définie comme la pratique visant à garantir à tout patient âgé atteint de cancer un traitement adapté à son état (22) grâce à une approche multidisciplinaire et multiprofessionnelle (23). Elle inclut tous les acteurs de soins auprès des patients âgés atteints d'un cancer, recouvrant les domaines médicaux, paramédicaux et sociaux. Elle permet aussi de faire le lien entre les médecins généralistes, souvent à l'origine du diagnostic du cancer et qui connaissent bien le niveau d'autonomie et les capacités de leurs patients, et les spécialistes hospitaliers qui prennent en charge le traitement de la pathologie cancéreuse.

En plus de son utilité et de son originalité, l'oncogériatrie trouve tout son sens en termes de statistiques. En effet, le cancer est une pathologie du sujet âgé : en France, en 2017, les plus de 65 ans représentent 62,4% de la totalité des patients atteints d'un cancer, tout âge confondu, et 11,5% ont plus de 85 ans. En Europe 60% des cancers sont diagnostiqués après 65 ans. Avec l'augmentation constante de l'espérance de vie (3 mois de plus par an), ces proportions devraient encore augmenter. En 2018, il y avait 118000 patients de 75 ans et plus atteints d'un cancer, contre 40000 en 2008 (20). En dix ans, ce chiffre a presque été multiplié par trois.

Il existe donc un paradoxe, entre un nombre important de patients atteints d'un cancer qui sont âgés, et des prises en charge thérapeutiques reconnues et validées chez des adultes plus jeunes, qui présentent peu de facteurs de fragilité.

L'oncogériatrie permet une amélioration de la prise en charge de ces patients, par le biais de la réalisation d'Evaluations Gériatriques Standardisées (EGS), gold standard pour diagnostiquer les fragilités. Elle permet la mise en place d'un plan de soins personnalisé, qui tient compte de l'état de santé physique du patient âgé, mais aussi de ses caractéristiques fonctionnelles, sociales, de ses capacités cognitives, de son humeur et de son état nutritionnel.

L'idée de créer cette discipline nouvelle date de 1983, avec la publication d'un article (24) qui met en lumière la nécessité de compétences particulières pour

prendre en charge les patients âgés atteints d'un cancer.

Par la suite, c'est un oncologue américain, Lodovico Balducci qui en 1994 met en place le premier programme de soins spécialisé dans la prise en charge oncogériatrique, qu'il appelle « Senior Adult Oncology Program » dans un hôpital de Floride. Ce programme est assez similaire à ce qui se fait aujourd'hui : une évaluation gériatrique est réalisée en amont du traitement oncologique pour tous les patients âgés de plus de 70 ans, dans le but de déceler les comorbidités pouvant modifier la tolérance du traitement et l'espérance de vie du patient, mais aussi de proposer une adaptation des traitements au long cours d'un patient pour éviter les interactions médicamenteuses (25).

En 2000, l'International Society Of Geriatric Oncology (SIOG) est créée, avec pour but de promouvoir la discipline de l'oncogériatrie et de renforcer les capacités professionnelles dans ce domaine à travers le monde. Aujourd'hui, la SIOG est présente dans 80 pays.

En France, la Société Francophone d'Oncogériatrie est créée en Novembre 2010, dans le but de promouvoir la réflexion collégiale multidisciplinaire en permettant les échanges entre les professionnels des différents pays francophones. Il s'agit d'une association qui est aujourd'hui la principale interlocutrice auprès des instances nationales et tutelles. Elle intervient dans des missions d'enseignement, aussi bien pendant les études médicales que dans le cadre de la formation médicale continue, mais aussi dans des missions de représentation, de promotion et d'information du grand public au sujet de l'oncogériatrie.

Dès 2006, quinze Unités Pilotes de Coordination en Oncogériatrie (UPCOG) sont créées pour développer ce secteur, ainsi qu'optimiser et coordonner les compétences des deux spécialités concernées que sont la gériatrie et l'oncologie.

Dès 2011, sous l'impulsion de l'INCa et de la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS), des Unités de Coordination en Oncogériatrie (UCOG) sont déployées au niveau national, la délimitation du territoire couvert par chacune d'entre elles étant confiée aux différentes Agences Régionales de Santé (ARS). Leurs missions

couvrent plusieurs domaines ; les soins, en permettant la réalisation des évaluations gériatriques standardisées et l'adaptation des traitements si besoin, avec coopération accrue entre les oncologues et les gériatres ; la formation en oncogériatrie ; le développement de la recherche en oncogériatrie avec la participation à des essais cliniques ; et enfin la promotion sur le territoire de ces dispositifs, afin de limiter les inégalités géographiques d'accès à cette offre de soins.

Aujourd'hui, il existe 24 UCOG en France, dans 19 régions différentes, et 4 Antennes d'Oncogériatrie (AOG) dans les régions dépourvues d'UCOG, qui sont chargées d'assurer la partie « soins » des UCOG, alors que les autres missions sont confiées à l'UCOG régionale voisine (26).

2.3 Parcours de soins d'un patient âgé atteint d'un cancer

Il existe des étapes communes quelles que soient les fragilités et l'âge du patient, mais certaines étapes sont spécifiques aux patients relevant de l'oncogériatrie.

Dans un premier temps, face à des signes cliniques ou dans le cadre d'un dépistage organisé, le médecin généraliste prescrit des examens complémentaires qui permettent, si nécessaire, d'orienter le patient vers un spécialiste.

Dans un second temps, il faut réaliser le bilan pré-thérapeutique, qui se compose :

- d'un diagnostic histologique : biopsie et analyse anatomopathologique, parfois dans le même temps qu'une chirurgie curative
- d'un dépistage systématique des fragilités chez les plus de 65 ans à l'aide du questionnaire du G8
- si le score obtenu au G8 est inférieur ou égal à 14, le patient doit bénéficier d'une EGS
- de consultations spécialisées en fonction des autres comorbidités du patient

Ensuite, la Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) qui permet en coordination avec tous les intervenants de soins du patient d'émettre la proposition thérapeutique la plus adaptée, en prenant en compte les recommandations actuelles, mais aussi l'évaluation oncogériatrique qui doit figurer dans le compte rendu de la RCP. Des alternatives de traitement peuvent être proposées. Le compte rendu de cette RCP doit être envoyé au médecin traitant, après accord du patient. L'annonce est faite avec un dispositif adapté, et la remise du plan personnalisé de soins dans le même temps, souvent réalisée par l'oncologue du patient et une infirmière coordinatrice.

Par la suite, le suivi du patient doit être assuré en coopération avec les différents intervenants : IDE libéral, médecin traitant, gériatre, oncologue, pharmacien. Des évaluations gériatriques itératives doivent être proposées, les tests de repérage de fragilités doivent être répétés ; la qualité de vie, l'autonomie, la dépendance des patients et la tolérance des traitements doivent être évaluées et surveillées. Cependant, la réévaluation des patients par une EGS ne bénéficie pas de recommandations nationales, bien qu'une étude récente montre qu'elles sont en pleine expansion (27).

En l'absence de telles recommandations, c'est pour l'instant le médecin traitant du patient qui réalise le suivi, le rôle du généraliste demeurant prépondérant dans cette situation.

2.4 L'évaluation gériatrique standardisée

Son but est d'identifier et repérer l'ensemble des problèmes médicaux, sociaux, psychologiques, environnementaux et fonctionnels qui peuvent toucher les patients âgés fragiles afin de réduire le risque de perte d'autonomie. Elle est actuellement recommandée par la HAS en amont de la réalisation du plan personnalisé de soins, lorsque le score de repérage du G8 détecte des fragilités (score ≤ 14).

Elle se compose de différents tests validés par les sociétés expertes françaises de gériatrie, mais la grille de recueil et le choix des tests utilisés peuvent

varier selon le réseau gériatrique local.

Pour l'évaluation des comorbidités, les tests reconnus et validés sont :

- Indice de Charlson (27)
- Cumulative Illness Rating Scale (28)
- Indice de Kaplan – Feilstein (29)
- Index of Coexistent Diseases (30)
- Total Illness Burden Index (31)

L'évaluation des fonctions cognitives :

- Mini Mental State Examination (MMSE)(32)
- Test de l'horloge (33)
- Test du rappel des cinq mots de Dubois

L'évaluation de l'état psychologique :

La Geriatric Depression Scale (GDS)(34)

L'évaluation des capacités physiques :

- Timed Get Up and Go Test: test de marche chronométré (35)
- Appui unipodal : chronométré (36)
- Vitesse de marche (37)

L'évaluation nutritionnelle :

- Mini Nutritional Assessment (MNA) (38)
- Perte de poids, l'IMC.
- Albuminémie et la pré-albuminémie.

L'évaluation des capacités fonctionnelles et de l'autonomie :

- l'ADL : échelle des Activity of Daily Living selon Katz (39)
- l'IADL : échelle des Instrumental Activities Daily Living (40)
- le Performance Status (PS) (41)
- la grille AGGIR (ANNEXE 1)

L'évaluation de la perte des fonctions sensorielles :

- Vision et audition.

L'évaluation de la douleur :

Auto-évaluation par une échelle numérique, ou hétéro-évaluation par les échelles ALGOPLUS ou DOLOPLUS.

L'évaluation de l'environnement social :

- L'entourage familial : conjoint ou enfants, présence d'un aidant ou isolement.
- Aides en place à domicile : portage des repas, passages infirmiers, auxiliaires de vie, téléalarme.
- Lieu de vie : domicile ou EHPAD.

L'évaluation du risque iatrogénique :

Il a été démontré dans des études récentes que les effets iatrogéniques majeurs des traitements et des interactions entre les traitements chroniques des patients et les chimiothérapies pouvaient entraîner des effets indésirables majeurs allant parfois jusqu'au décès, ainsi qu'une augmentation du nombre d'hospitalisations non programmées (42). Il existe donc dans le cadre de l'EGS, une conciliation médicamenteuse, qui est une optimisation de l'ordonnance, qui doit être réalisée en accord avec le médecin traitant (43). Le nombre de médicaments présents sur l'ordonnance et leurs indications sont prises en compte. Ils sont priorisés, et une déprescription ou une adaptation de certains traitements est proposée. Le recours à l'automédication est aussi évalué.

L'EGS peut être adaptée et modulée selon le contexte dans lequel elle est réalisée. Cependant, sa standardisation peut et doit permettre sa reproductibilité et donc le suivi de l'évolution des fragilités des patients, ainsi que l'analyse de l'impact de certaines actions sur la prise en charge des patients. Compte tenu de la grande diversité des domaines concernés par l'EGS, elle implique la participation de plusieurs intervenants, et non la seule coopération du patient. Ainsi, le pharmacien, le médecin traitant, la famille et l'infirmier du patient doivent pouvoir être contactés. De ce fait, une bonne communication entre les différents acteurs paraît essentielle.

2.5 Communication entre médecin de ville et médecine hospitalière

La mauvaise communication entre les différents acteurs de soins est souvent dénoncée, pointant notamment du doigt les délais trop longs de réception des courriers par voie postale (44). En effet, les patients consultent souvent dès leur sortie d'hôpital, alors que leur médecin traitant n'a pas encore reçu le compte rendu.

Les enquêtes réalisées auprès des médecins généralistes révèlent un manque de pertinence des données fournies par ces comptes rendus, les informations ou aides proposées ne correspondant pas forcément à leurs attentes, et demeurent parfois difficiles à mettre en place (45).

Les moyens de communication plus modernes, comme les boîtes mail sécurisées, sont encore récents et trop peu utilisés pour être évalués. Le code de santé publique rappelle pourtant la nécessité d'une transmission efficace des informations, dans le respect du secret médical. Le courrier de fin de consultation semble une solution efficace, mais encore trop peu utilisé en pratique (46).

Or, sans une communication efficace entre le domaine hospitalier et la médecine ambulatoire, le médecin généraliste peut difficilement accomplir son rôle de coordinateur auprès des différents acteurs de soins, si essentiel dans le suivi des maladies chroniques, et notamment des pathologies cancéreuses.

2.6 Rôle du médecin généraliste

Une enquête datant de 2009 (47) réalisée en France auprès des médecins généralistes montrait que les occasions d'échange entre les spécialistes oncologues et les médecins traitants des patients étaient encore trop peu présentes, et que ces derniers revendiquaient des moments d'intervention, par exemple l'annonce du diagnostic de cancer. En effet, si le médecin généraliste ne prend pas part à la consultation d'annonce, bien souvent les patients viennent le consulter par la suite pour demander des explications, ou parfois même demander une confirmation du diagnostic. De plus, le médecin traitant étant souvent à l'origine des examens complémentaires menant au diagnostic, il peut parfois préparer le patient à

l'annonce.

Dans les suites de cette étude, le plan cancer 2009-2013 (48) a remis le médecin généraliste au cœur du suivi de ces patients, dès la phase active du traitement, mais surtout dans la phase de surveillance post-thérapeutique, lorsque les rendez-vous hospitaliers s'espacent dans le temps.

Ils sont souvent en première ligne du diagnostic, notamment dans le cadre du dépistage organisé. Ils peuvent surtout être un atout dans le cadre d'un diagnostic précoce, en voyant plus fréquemment les patients et en repérant des signes d'alerte. Ils sont également de plus en plus sollicités dans le cadre des soins palliatifs, en étant le relais au domicile des équipes palliatives, les oncologues passant souvent le relais dans ce contexte.

Le rôle primordial du médecin généraliste est naturel, du fait de sa connaissance accrue du patient aussi bien sur le plan fonctionnel que psychique, la relation de confiance qu'il a pu établir au fil des années avec lui mais aussi la connaissance de son entourage et de l'environnement dans lequel il évolue.

Le médecin généraliste occupe un rôle d'accompagnement dans le suivi de ces patients. Il permet aussi de coordonner les différents intervenants à domicile. En étant au plus près du patient, il joue un rôle primordial de surveillance de la tolérance pendant la phase active du traitement, puis de détection des rechutes pendant la phase de surveillance, qui est souvent partagée entre consultations chez le spécialiste et examens complémentaires prescrits par le médecin généraliste.

Cependant, malgré son rôle clé, le médecin généraliste reste de manière générale peu formé à l'oncologie : dans une enquête réalisée au premier trimestre 2016, seulement 11% d'entre eux déclaraient avoir suivi une formation diplômante en oncologie au cours de leurs études, et à peine plus de 60% déclaraient avoir eu une formation courte dans le cadre de la formation continue (47).

Dans cette même enquête, ils dénoncent le manque de communication entre la médecine hospitalière et la médecine de ville, et surtout le manque de concertation

à propos de la faisabilité ou non des mesures prises par les spécialistes, notamment en ce qui concerne le maintien à domicile.

La création des UCOG a permis de renforcer ces relations. Les évaluations oncogériatriques ainsi que la fiche de RCP adressées au médecin traitant permettent de l'informer précisément sur le type de traitement retenu et le plan de soins proposés, même si parfois les médecins généralistes considèrent que ces dispositions sont difficilement applicables en ville.

Cet échange a pour but d'apporter un soutien au médecin généraliste, qui reste souvent le premier recours médical de ces patients âgés traités pour un cancer. L'avis du gériatre permet de l'aider à assurer une qualité de vie optimale à son patient, en proposant des aides à mettre en place, la prise en charge d'éventuelles comorbidités ou des modifications de prescriptions médicamenteuses pour éviter les interactions avec le traitement et la survenue d'effets indésirables.

3 OBJECTIFS

L'objectif principal de cette étude était d'analyser l'impact de l'évaluation oncogériatrique sur la prise en charge des patients par leur médecin traitant, 3 mois après leur venue en HDJ.

Les objectifs secondaires étaient d'évaluer l'impact de cette même évaluation sur la prise en charge par les oncologues, mais aussi d'analyser la survie des patients, d'évaluer la toxicité des traitements choisis et le taux d'hospitalisation non programmée à 1 mois et à 3 mois après leur venue en HDJ et de rechercher auprès des médecins correspondants d'éventuelles améliorations nécessaires de cette évaluation.

4 MATERIEL ET METHODE

4.1 La population étudiée

Le recrutement des patients s'est fait dans l'Hôpital de Jour (HDJ) oncogériatrique de l'Hôpital Sainte Marguerite à Marseille (Assistance Publique-Hôpitaux de Marseille AP-HM). Il s'agissait de patients âgés de plus de 65 ans, dont le score du G8 était inférieur ou égal à 14, signifiant la présence d'une vulnérabilité. Ils devaient alors bénéficier d'une consultation adaptée avant la réalisation d'un traitement oncologique.

4.2 Le type d'étude

Il s'agit d'une étude monocentrique rétrospective quantitative et descriptive.

4.3 La méthode de recueil

4.3.1 Données descriptives de l'échantillon

- Les données descriptives des patients ont été recueillies de manière prospective lors de leur évaluation oncogériatrique en HDJ et concernaient les caractéristiques socio-démographiques et anthropométriques des patients (sexe, âge, taille, poids, lieu de vie, présence d'un aidant), les résultats aux différents tests gériatriques réalisés pendant l'évaluation : MMSE (32) (pathologique si < 24) et résultat au test de l'horloge (33) (pathologique si perte d'un point) , score pour évaluation de l'humeur mini GDS (34) (suspicion de dépression si mini-GDS \geq 1)
- Le score G8 (4) (recours à une consultation oncogériatrique avant traitement si score \leq 14), le score ECOG PS (41) (vulnérabilité si \geq 2),
- Score d'autonomie pour les activités de la vie quotidienne (39) (ADL de Katz, existence d'une dépendance si $<$ 6) et les activités instrumentales de la vie quotidienne (40) (IADL de Lawton, existence d'une dépendance si $<$ 4),
- L'existence d'une dénutrition selon la Haute Autorité de Santé (HAS) : Indice de masse corporelle (IMC) $<$ 21 et/ou Mini Nutritional Assessment (38) (MNA)

- < 17 et/ou perte de 5% du poids du corps en un mois et/ou perte de 10% du poids du corps en six mois et/ou albumine < 35 g/L
- Vitesse de marche en m/s (pathologique si < 0,8 m/s) (37), le test Timed Up and Go Test (35) (TUG pathologique si supérieur à 20 secondes), le temps de station unipodale (36) (pathologique si < 5s), les chutes dans les 3 mois précédents l'évaluation, la force de préhension (49) (risque de sarcopénie si < 27 kg chez l'homme et < 16 kg chez la femme),
 - Le type de cancer et l'organe concerné, l'existence ou non d'une forme localement avancée ou d'une atteinte ganglionnaire, l'existence ou non de métastases, le type de traitement oncologique proposé lors de la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) et l'adaptation de dose éventuellement proposée.
 - Les comorbidités existantes avec le calcul du score de Charlson (27) (permet de quantifier la mortalité à 1 et 10 ans en fonction des comorbidités, cut off supérieur ou égal à 5 dans notre étude signifie un score de comorbidité élevé)
 - Les données biologiques d'un bilan sanguin standard réalisé le jour de l'évaluation en HDJ : le taux d'hémoglobine (Hb) (anémie si <13 g/L chez l'homme et si <12 g/L chez la femme), le taux de créatinine et la clairance de la créatinine selon la formule de Cockcroft (insuffisance rénale si < 60ml/min), la vitamine B12 (carence si < 145pmol/L), la protéine C réactive (CRP), (normale si < 5 mg/L), les folates (carence si < 5 microgramme/mL) et le taux d'albuminémie (déficit si <35 g/L)
 - Les médicaments personnels et leurs posologies (la polymédication est définie pour ≥ 5 médicaments/jour)
 - Les recommandations thérapeutiques proposées lors de l'HDJ à l'issue de l'évaluation :
 - la prescription de compléments nutritionnels oraux
 - la vaccination contre le pneumocoque et la grippe
 - la réalisation d'examens complémentaires pour explorer des comorbidités jugées instables
 - la mise en place d'aides à domicile : passages infirmiers, aide ménagère, demande de l'Allocation Personnalisée pour l'Autonomie (APA)

- l'avis du gériatre après l'évaluation concernant la proposition de traitement oncologique, qui pouvait être favorable, favorable sous réserve d'examens complémentaires et/ou d'un avis cardiologique, défavorable, ou en faveur d'une décision de soins palliatifs exclusifs
- une proposition d'adaptation de dose du traitement systémique oncologique
- une adaptation des traitements médicamenteux personnels suite à une conciliation médicamenteuse

4.3.2 Recueil des données concernant la prise en charge des médecins généralistes

Le médecin traitant de chaque patient était contacté par téléphone pour un entretien basé sur un questionnaire qui comportait 11 items (ANNEXE 2). Les appels téléphoniques étaient réalisés dans un délai de 6 à 9 mois après la venue de leur patient en HDJ, mais il leur était demandé de consulter les données de l'observation présente dans leur logiciel patient à 3 mois de la date de l'HDJ. Les questions portaient sur le devenir des patients (date des dernières nouvelles, statut aux dernières nouvelles), sur la prise en charge médicale (énumération des médicaments présents sur l'ordonnance de renouvellement des traitements 3 mois après la venue en HDJ, la présence de compléments nutritionnels oraux, le statut vaccinal du patient vis à vis de la grippe et du pneumocoque), sur la prise en charge sociale des patients (logement actuel, présence d'aides au domicile), mais aussi sur les connaissances de l'oncogériatrie par les médecins généralistes, sur l'intérêt selon eux de cette évaluation, sur la bonne réception du compte rendu et sur d'éventuelles améliorations à y apporter.

Les médecins généralistes ont été contactés au maximum 3 fois en l'absence de réponse initiale.

4.3.3 Recueil des données concernant la prise en charge par les spécialistes

Les données étaient recueillies sur le logiciel patient utilisé par l'AP-HM, le logiciel Axigate. Les dossiers médicaux informatisés des patients ont été consultés, afin de

récolter les données concernant : le type de traitement oncologique reçu par le patient, la réalisation d'une adaptation de dose ou non, la cause d'adaptation de dose (réalisée dès le début du traitement ou dans un second temps devant l'apparition d'une toxicité), la présence d'une toxicité ou de complications liées au traitement oncologique à 1 mois et à 3 mois, le grade de toxicité (grade 1 asymptomatique, grade 2 symptomatique léger, grade 3 symptomatique avec nécessité de traiter mais sans mise en jeu du pronostic vital, grade 4 mise en jeu du pronostic vital et grade 5 toxicité ayant entraîné le décès) (50), l'hospitalisation non prévue à 1 mois et à 3 mois et le cas échéant le motif d'hospitalisation (due à la pathologie cancéreuse, toxicité, autre cause, cause inconnue). Les données étaient inscrites dans un tableau Excel.

4.4 Les analyses statistiques

L'analyse statistique descriptive présente les effectifs totaux et les pourcentages des critères discrets, les données continues sont quant à elles exprimées en moyennes \pm écarts types, accompagnées des valeurs minimales et maximales. Nous avons ensuite effectué une analyse comparative des caractéristiques oncologiques et gériatriques en fonction de la toxicité à 1 et 3 mois et de l'hospitalisation non programmée à 1 et 3 mois. L'analyse comparative univariée des données a été réalisée selon un test exact du χ^2 ou de Fischer selon leurs conditions d'application. Étant donné les effectifs relativement modestes de l'étude, nous n'avons pas pu effectuer d'analyse comparative multivariée. Le seuil de significativité retenu pour l'ensemble des analyses est de $p=0,05$, avec un intervalle de confiance de 95%.

4.5 L'éthique

Cette étude est dans le cadre de l'étude ChimioAge qui a un accord du Comité de Protection des Personnes du CPP Ouest IV – Nantes registered 61/18_3) et est enregistrée dans ClinicalTrials.gov (NCT03960593).

5 RESULTATS

5.1 Caractéristiques descriptives des patients de l'échantillon

Dans cette étude, 111 patients ont été sélectionnés, dont les évaluations oncogériatriques ont été réalisées entre le 07 mai 2020 et le 21 septembre 2020.

L'échantillon était constitué de 52 femmes (46.8%). La moyenne d'âge était de 80,1 ans au moment de leur évaluation. Concernant leur mode de vie, 81,1% des patients vivaient à domicile, dont 37,8% avec des aides au domicile en place (infirmiers libéraux, auxiliaires de vie).

Concernant les variables gériatriques, 92,8% des patients avaient un score du G8 ≤ 14 ; le score le plus faible était de 2,5 et le plus élevé de 17. La majorité des patients présentait une dépendance, que ce soit dans les actes élémentaires de la vie quotidienne (58,6%) ou les activités instrumentales de la vie quotidienne (66,7%). La majorité des patients (73,9%) présentaient des troubles cognitifs avec un score MMSE <24 . Le score de Charlson moyen était de $1,2\pm 1,51$, le score minimum étant de 0 et maximum de 9.

Concernant les variables oncologiques, 45% des patients avaient un cancer au stade métastatique au moment de l'évaluation ; 12,6% présentaient une forme localement avancée ou avec atteinte ganglionnaire et 42,4% étaient atteints d'une forme localisée de cancer. Les tumeurs primitives étaient par ordre de fréquence : tumeur du thorax (20,7%), de l'appareil digestif (19,8%), les cancers de la femme (seins / utérus / ovaires) (16,2%), les voies aérodigestives supérieures (13,5%), les tumeurs de l'appareil urinaire (9,9%), cutanées (9,9%), de la prostate (6,3%) et hématologique (2,7%).

Concernant les variables biologiques le jour de l'évaluation en HDJ, 64,9% des patients présentaient une anémie, 39,6% une lymphopénie et 8,1% une thrombopénie.

Tableau 1 : Analyse descriptive des caractéristiques démographiques, gériatriques et oncologiques

Caractéristiques	Total (n=111)		Caractéristiques	Total (n=111)	
	n ou Moyenne +ET	(%) ou [min-max]		n ou Moyenne +ET	(%) ou [min-max]
Genre			G8	9,7±3.2	[2.5-17]
Femmes	52	(46.8)	Score ≤14 (vs. >14)	103	(92.8)
Hommes	59	(53.2)	Score de Charlson	1.2±1,5 ₁	[0-9]
Age	80.1±1 ₀	[65-97]	0	45	(40.5)
65-69	4	(3.6)	1	30	(27)
70-74	15	(13.5)	2-4	31	(27,9)
75-79	25	(22.5)	≥ 5	4	(3.6)
80-84	34	(30.6)	Organe primitif		
>85	33	(29.7)	Thorax	23	(20,7)
Domicile	90	(81.1)	Digestif	22	(19,8)
Aides en place	42	(37.8)	Urologique	11	(9,9)
Autonomie élémentaire (ADL<6)	65	(58.6)	Prostate	7	(6,3)
Autonomie instrumentale (IALD <4)	74	(66.7)	Dermatologique	11	(9,9)
Dépression (GDS ≥1)	57	(51.4)	Gynécologique / Sein	18	(16,2)
Troubles du sommeil	55	(49.5)	Hématologique	3	(2,7)
Troubles de la vue	97	(87.4)	VADS	15	(13,5)
Mauvais état buccodentaire	55	(49.5)	Autre	1	(0,9)
Troubles cognitifs (MMSE<24)	82	(73.9)	Stade métastatique	50	(45)

Force de préhension¹	44	(39.6)	Localement avancé et atteinte ganglionnaire	14	(12,6)
Polymédication²	33	(29.7)	ECOG-PS 2-4 (vs. 0-1)	68	(61,3)
Dénutrition³	51	(45.9)	Chutes⁴	28	(25.2)
Mobilité			Cytopénie		
Timed up and go Test (>20s)	52	(48.8)	Anémie ⁵	72	(64.9)
Station unipodale (<5s)	97	(87.4)	Lymphopénie ⁶	44	(39.6)
Vitesse de marche (≤0.8m/s)	59	(53.2)	Thrombopénie ⁷	9	(8.1)

ADL: Activities of Daily Living ; ECOG – PS : Eastern Cooperative Oncology Group - Performance Status ; GDS : Gériatric Depression Scale ; IADL : Instrumental Activites of Daily Living ; MMSE : Mini Mental State Examination ; MNA : Mini Nutritional Assessment

1Force de préhension définie par (<27kg pour les hommes, <16kg pour les femmes) ;

2polymédication : ≥ 5 médicaments ; 3Dénutrition (perte de poids>10% en 6 mois ou perte de 5% en 1 mois et/ou IMC<21kg/m2 et/ou MNA<17 et/ou albumine < 35 g/l ; 4Chutes : 1 chute ou plus dans les 3 derniers mois ; 5Anémie (Hb<130g/L pour les hommes, <120g/L pour les femmes) ; 6 Lymphopénie (lymphocytes<1,26G/L) ; 7 Thrombopénie (plaquettes< 150G/L)

Données manquantes : Score de Charlson n=110

5.2 Données descriptives obtenues par l'enquête auprès des médecins traitants correspondants

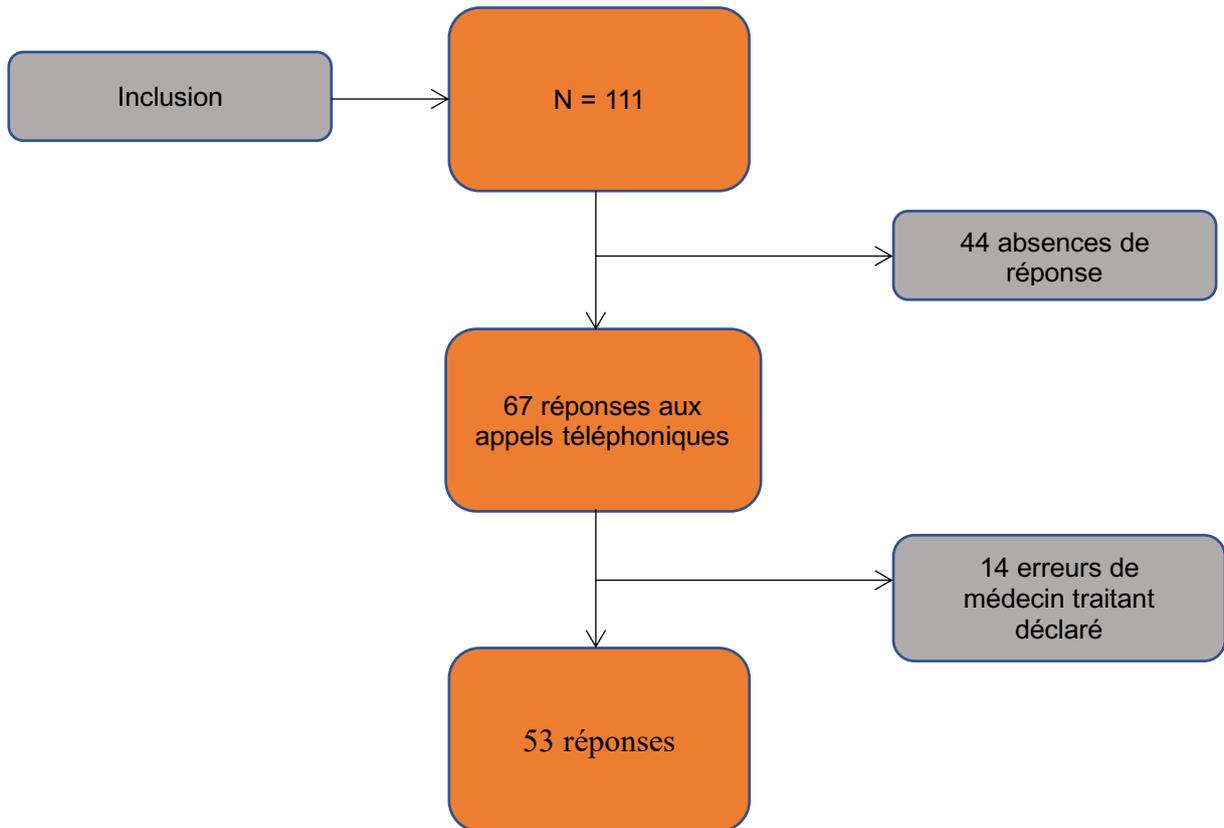


Figure 1 : Flow chart de l'étude

Les 111 évaluations oncogériatriques des patients étaient disponibles sur le logiciel patient de l'AP-HM. Un nom de médecin traitant était toujours mentionné, et ils ont tous été appelés. 53 médecins traitants ont participé ; 44 n'ont jamais répondu ; 14 médecins n'étaient soit pas le médecin traitant effectif du patient, soit le médecin était retraité ou décédé. Le nombre de réponses exploitables obtenues pour l'évaluation de l'impact de l'évaluation oncogériatrique auprès des médecins était donc de 53.

Tableau 2 : Données descriptives obtenues auprès des médecins généralistes trois mois après leur évaluation en HDJ

Caractéristiques	Total (n = 53)		Caractéristiques	Total (n=53)	
	n	(%)		n	(%)
CNO			Utilité EGS	50	(94.3)
Préconisés	28	(52.8)	Connaissance antérieure du dispositif	38	(71.7)
Prescrits	20	(37.7)	Améliorations nécessaires	21	(39.6)
Aides à domicile			Compte rendu EGS non reçu	8	(15.1)
Préconisées	15	(28.3)	Conciliation médicamenteuse		
En place	16	(32.0)	Proposée	32	(60.4)
Statut vaccinal			Appliquée totalement (n=32)	15	(46.9)
Préconisés (grippe + pneumocoque)	53	(100.0)	Appliquée partiellement (n=32)	7	(21.9)
Pneumocoque	6	(11.3)			
Grippe	29	(54.7)			

EGS : Évaluation Gériatrique Standardisée, EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes, SSR : Soins de Suite et de Réadaptation

5.3 Impact de l'évaluation oncogériatrique sur la prise en charge des patients par leur médecin traitant trois mois après leur venue en hôpital de jour

5.3.1 Prise en charge nutritionnelle

Une dénutrition (perte de poids > 10 % du poids du corps en 6 mois ou perte de 5 % en 1 mois et/ou IMC < 21 et/ou MNA < 17 et/ou albuminémie < 35) était retrouvée dans 51 cas, ce qui représente 45,9% de l'échantillon. L'EGS a émis une préconisation par le gériatre de la prescription de CNO dans 56 cas.

Parmi l'échantillon des patients pour lesquels une réponse du médecin traitant a été obtenue, la prescription de CNO était recommandée dans 52,8%.

Leur prescription était effective sur l'ordonnance de renouvellement des traitements 3 mois après leur évaluation pour 20 patients, soit 37,7%.

Lorsque le gériatre n'avait pas émis de recommandation, aucun CNO n'était prescrit.

L'analyse croisée de ces données retrouve une différence significative ($p < 0,001$), avec plus de CNO prescrits lorsque le gériatre le recommande.

5.3.2 Prise en charge sociale

Une perte d'autonomie dans les actes élémentaires de la vie quotidienne était retrouvée dans 58,6% des cas, et dans 66,7% des cas pour les activités instrumentales de la vie quotidienne. Le gériatre recommandait la mise en place d'aides à domicile dans 28,3% des cas. Le nombre de patients pour lesquels une aide (IDE, auxiliaire de vie) avait effectivement été mise en place était de 32%.

Lorsqu'une aide à domicile était préconisée par le gériatre, elle était retrouvée 3 mois après dans 68,8% des cas. La différence avec le taux de patients pour lesquels une aide avait été préconisée mais n'avait pas été mise en place est significative, avec un $p = 0,02$.

5.3.3 Prise en charge médicamenteuse

Une conciliation médicamenteuse avec adaptation des traitements était proposée pour 32 patients de notre étude, soit 60,4% des patients dont le médecin traitant a pu être joint. Elle était appliquée dans 68,8% des cas au moins partiellement. Dans 46,9% des cas, l'ensemble des modifications de l'ordonnance proposées par le gériatre était retrouvé sur l'ordonnance de renouvellement à 3 mois. Dans 21,9% des cas, les modifications étaient seulement partielles.

L'analyse croisée de l'acceptation de la conciliation médicamenteuse avec la connaissance antérieure du dispositif oncogériatrique par les médecins traitants, parmi ceux ayant reçu le compte rendu ne retrouve pas de différence significative avec ceux ne connaissant pas le dispositif ($p = 0,643$).

De même, il n'y a pas de différence significative concernant l'application de la conciliation médicamenteuse entre les patients qui présentaient une toxicité au cours du premier mois de traitement et les autres ($p = 1,00$).

En revanche, il existe un lien significatif entre l'apparition d'une toxicité dans les trois mois et l'application de la conciliation médicamenteuse au moment de l'appel téléphonique : la conciliation médicamenteuse était plus appliquée chez les patients ne présentant pas de toxicité à trois mois ($p = 0,025$).

Pour 17 patients, les modifications thérapeutiques proposées par la conciliation médicamenteuse à l'issue de l'EGS pour 32 patients n'étaient pas retrouvées ou que partiellement retrouvées sur l'ordonnance de renouvellement effectuée au moins 3 mois après leur venue en HDJ, ce qui représente un taux de non application de 53,1%.

Les causes avancées par les médecins traitants étaient :

- le compte rendu de l'EGS n'avait pas été reçu (11,8%)
- les adaptations ou modifications de traitements étaient jugées non adaptées (41,2%) soit par leur indication, soit par leur mise en place, parfois par une demande du patient (notamment sur la prescription d'inhibiteurs de la pompe à protons)
- cause non retrouvée (47,1%).

5.3.4 Couverture vaccinale

L'évaluation oncogériatrique rappelait la recommandation de la vaccination anti-grippale et anti-pneumococcique pour l'ensemble des patients de l'étude. Lors de l'appel aux médecins traitants, 54,7% des patients étaient vaccinés contre la grippe pour l'hiver 2020-2021, et 11,3% contre le pneumocoque.

5.4 L'évaluation oncogériatrique et les médecins généralistes

Le compte-rendu de l'évaluation n'avait pas été reçu dans 15,1% des cas. Parmi les médecins généralistes contactés, 71,7% connaissaient le dispositif avant de recevoir le compte rendu de l'évaluation pour leur patient concerné par l'étude et 94,3% d'entre eux jugeaient cette évaluation utile.

Concernant les améliorations nécessaires, 39,7% proposaient des idées, notamment concernant :

- la communication entre médecine de ville et hôpital : privilégier un échange par mail sécurisé, sortie du patient avec un courrier de liaison, appel du gériatre pour communiquer au médecin traitant la conclusion de l'évaluation, notamment en cas de modification des traitements au long cours du patient
- l'information préalable du médecin traitant de cette évaluation et la récupération de certaines informations cliniques

- la possibilité d'un recours à une nouvelle EGS au cours du suivi
- une équipe mobile qui se déplacerait en ville pour réaliser les évaluations ou la possibilité de réaliser ces tests en ambulatoire et le gériatre rédige la conclusion.

5.5 Impact de l'évaluation oncogériatrique sur la prise en charge des patients par les spécialistes

Tableau 3 : Caractéristiques descriptives des données obtenues auprès des spécialistes

Caractéristiques	Total (n=101)		Caractéristiques	Total (n=101)	
	n	(%)		n	(%)
Avis gériatre proposition de traitement			Hospitalisation non prévue		
Favorable	55	(54,5)	A M1	21	(20,8)
Favorable sous réserve	20	(19,8)	Entre M1 et M3	17	(16,8)
Défavorable	16	(15,8)	Motif d'hospitalisation non prévue à M1		
Soins palliatifs exclusifs	10	(9,9)	Toxicité	7	(6,9)
Avis gériatre appliqué			Progression du cancer	6	(5,9)
Adaptation de dose			Autre	8	(7,9)
Préconisée par le gériatre	18	(17,8)	Motif d'hospitalisation non prévue à M3		
Réalisée	25	(24,8)	Toxicité	3	(3,0)
Cause adaptation de dose			Progression du cancer	7	(6,9)
Toxicité	6	(5,9)	Autre	7	(6,9)
Dont adaptation proposée par gériatre	3	(50,0)	Toxicité		
Protocole sujet âgé	19	(18,8)	A M1	30	(29,7)
Dont adaptation proposée par gériatre	15	(78,9)	Grade 3-4	12	(40,0)
Pas d'adaptation	76	(75,2)	Entre M1 et M3	32	(31,7)
Dont adaptation proposée par gériatre	1	(1,3)	Grade 3-5	14	(43,8)

Un total de 101 dossiers patients étaient disponibles dans le logiciel patient. Les

données manquantes correspondaient à :

- 4 perdus de vue qui ne sont pas revenus après leur évaluation
- 4 patients qui ont refusé de suivre le traitement proposé et ont arrêté le suivi
- 2 patients sont décédés très rapidement après leur venue en HDJ, le traitement n'ayant pas encore débuté

5.5.1 Concordance entre l'avis du gériatre et la proposition de traitement émise par les spécialistes

Lors de la conclusion de l'évaluation oncogériatrique, le gériatre émettait un avis favorable au traitement proposé par les spécialistes dans 54,5% des cas, et dans 19,8% des cas, il émettait un avis favorable sous réserve soit de l'accord du cardiologue, soit d'un délai avant réalisation du traitement afin de prendre en charge une dénutrition ou une autre comorbidité. Dans 9,9 % des cas, une décision de soins de support exclusifs était recommandée devant l'état général altéré et les comorbidités du patient.

5.5.2 Adaptation de dose

Une adaptation de dose pouvait être recommandée à l'issue de l'évaluation oncogériatrique. Dans cette étude, elle était préconisée par le gériatre dès l'initiation du traitement dans 17,8% des cas, prenant en compte les comorbidités et l'âge du patient. Cette adaptation de dose était finalement réalisée dès l'initiation du traitement chez 18,8% des patients.

Pour six patients, la dose était diminuée au cours du traitement devant l'apparition d'une toxicité ; trois d'entre eux auraient dû recevoir une adaptation de dose initiale selon la préconisation du gériatre.

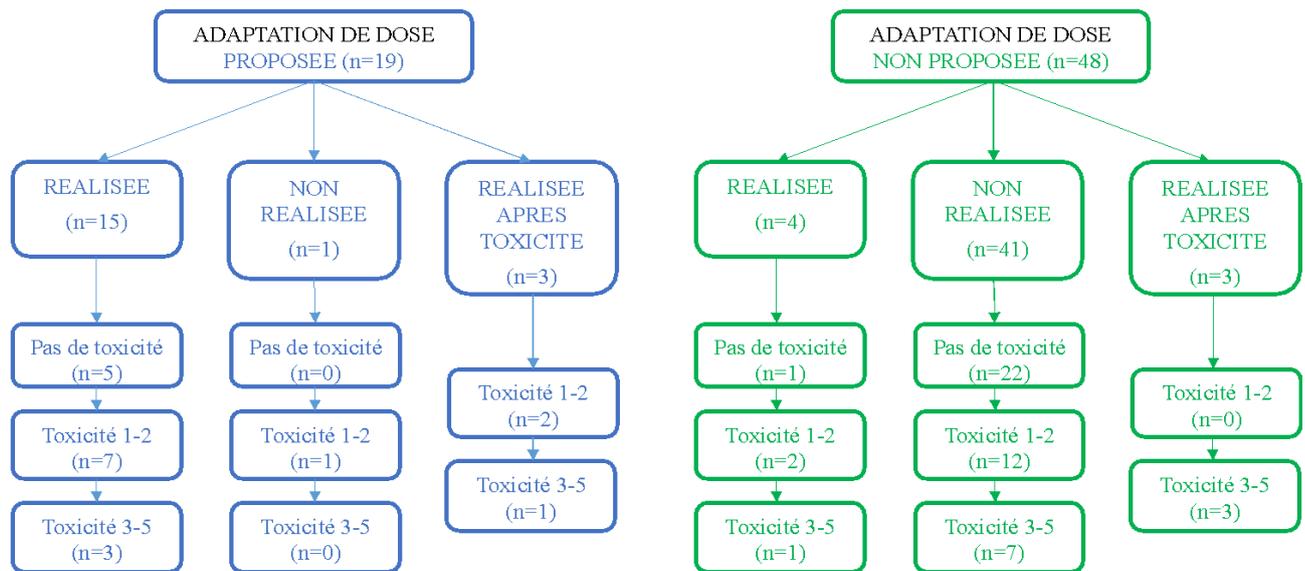


Figure 2 : Flow chart de l'adaptation de dose

5.6 Analyse de la toxicité à un mois et à trois mois

Sur les 101 patients, aucune donnée en faveur d'un effet indésirable du traitement dans les 3 premiers mois n'a été retrouvée pour 58 d'entre eux, soit 57,4% des patients.

5.6.1 A un mois du début du traitement

Tableau 4 : Analyse comparative des caractéristiques oncologiques et gériatriques en fonction de la toxicité à un mois

Caractéristiques	Toxicité à 1 mois				Valeur de p
	oui (n=30)		non (n=37)		
	n	(%)	n	(%)	
G8≤14	28	(93.3)	34	(91.9)	1
Isolement social	4	(13.3)	6	(16.2)	1
Logement					0.126
EHPAD	2	(6.7)	1	(2.7)	
Domicile	27	(90.0)	28	(75.7)	
SSR	1	(3.3)	7	(18.9)	
Autre	0	(0.0)	1	(2.7)	
ECOG - PS					0.787
0-1	12	(40.0)	12	(32.4)	
2-4	18	(60.0)	24	(64.9)	
Polymédication	9	(30.0)	12	(32.4)	0.888
Organe primitif					0.217

Thorax	7	(23.3)	6	(16.2)	
Digestif	8	(26.7)	5	(13.5)	
Urologique	0	(0.0)	6	(16.2)	
Prostate	1	(3.3)	4	(10.8)	
Gynéco / Sein	5	(16.7)	8	(21.6)	
VADS	5	(16.7)	4	(10.8)	
Dermatologique	3	(10.0)	2	(5.4)	
Hématologique	1	(3.3)	2	(5.4)	
Stade Métastatique					0.936
Localisé	10	(33.3)	11	(29.7)	
Métastasé (M=1)	17	(56.7)	22	(59.5)	
Localement avancé et atteinte ganglionnaire (N=1;M=0)	3	(10.0)	4	(10.8)	
Troubles de la vue	27	(90.0)	30	(83.3)	0.494
Troubles de l'ouïe	17	(56.7)	14	(38.9)	0.216
Mauvais état buccodentaire	14	(46.7)	17	(47.2)	1
Troubles cognitifs (MMSE<24)	22	(73.3)	30	(83.3)	0.375
IMC pathologique	2	(6.7)	12	(32.4)	0.010
Dépression (GDS\geq1)	17	(56.7)	19	(52.8)	0.807
Troubles du sommeil	12	(40.0)	20	(55.6)	0.228
Dépendance élémentaire (ADL<6)	13	(43.3)	26	(72.2)	0.024
Dépendance instrumentale (IADL<4)	16	(53.3)	31	(86.1)	0.006
Dénutrition	8	(26.7)	19	(51.4)	0.049
Mobilité					
Timed up and go test (>20s)	14	(46.7)	18	(50.0)	0.810
Station unipodale (<5s)	25	(83.3)	33	(91.7)	0.452
Vitesse de marche (< 0.8 m/s)	17	(56.7)	23	(65.7)	0.610
Force de préhension (< 27 Kg chez l'homme et < 16 kg chez la femme)	9	(32.1)	16	(44.4)	0.439
Incontinence urinaire	9	(30.0)	14	(38.9)	0.605
Incontinence fécale	5	(16.7)	6	(16.7)	1
Chute dans les 3 mois précédents	12	(40.0)	10	(27.8)	0.432
Anomalies biologiques					
Anémie	21	(75.0)	22	(59.5)	0.290
Thrombopénie	1	(3.7)	5	(13.5)	0.388
Lymphopénie	8	(28.6)	16	(43.2)	0.301
Insuffisance rénale	2	(6.7)	8	(21.6)	0.061
Albumine (< 35 g/L)	1	(3.3)	3	(8.1)	0.452
Compte rendu HDJ reçu	8	(26.7)	21	(56.8)	0.028

Conciliation médicamenteuse					
Proposée	20	(66.7)	23	(62.2)	0.800
Appliquée	5	(71.4)	12	(75.0)	1
CNO					
Préconisé par gériatre	10	(33.3)	22	(59.5)	0.049
Prescrit	3	(10.0)	9	(24.3)	0.063
Aides					
Préconisées par gériatre	6	(20.0)	14	(37.8)	0.179
En place	2	(6.7)	6	(16.2)	0.061
Vaccination					
Grippe	7	(23.3)	12	(32.4)	0.030
Pneumocoque	2	(6.7)	2	(5.4)	0.026
Adaptation de dose					
Proposée par le gériatre	13	(43.3)	6	(16.2)	0.028
Réalisée	17	(56.7)	8	(21.6)	0.005
Cause de l'adaptation					0.002
Aucune adaptation	13	(43.3)	29	(78.4)	
Toxicité	6	(20.0)	0	(0.0)	
Protocole patient âgé	11	(36.7)	8	(21.6)	

ADL : Activities of Daily Living ; CNO : Complément Nutritionnel Oral ; ECOG-PS : Eastern Cooperative Oncology Group - Performance Status ; EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes GDS : Gériatric Depression Scale ; HDJ : Hôpital De Jour ; IADL : Instrumental Activities of Daily Living ; IMC : Indice de Masse Corporelle ; MMSE : Mini Mental State Examination ; MNA : Mini Nutritional Assessment ; SSR : Soins de Suite et de Réadaptation
 Anémie : Hb<120g/L pour les femmes et Hb<130g/L pour les hommes ; Thrombopénie <150G/L ; Lymphopénie <1,26G/L, Insuffisance rénale DFG < 60ml/min ; Dénutrition (perte de poids>10% en 6 mois ou perte de 5% en 1 mois et/ou IMC<21kg/m2 et/ou MNA<17 et/ou albumine < 35 g/L, polymédication : ≥ 5 médicaments
 Données manquantes : ECOG-PS n=66 ;

Concernant l'analyse de la toxicité à un mois, le nombre de données manquantes était de 44 :

- 4 patients ont refusé de suivre le traitement qui leur était proposé
- 4 patients étaient en surveillance simple
- 10 patients en soins palliatifs exclusifs
- 4 patients ne sont pas revenus après leur évaluation oncogériatrique
- 2 sont décédés avant la réalisation du traitement
- 20 patients n'avaient pas bénéficié d'un traitement permettant une adaptation de dose (chirurgie).

La survenue d'une toxicité à un mois du début du traitement est de 44,8% en pourcentage valide.

La différence est significative pour la variable IMC pathologique ($p=0,010$). Il existe un plus grand nombre de toxicités dans le premier mois qui suit le début de traitement chez les patients avec un IMC pathologique. De même, la survenue d'une toxicité est plus fréquente chez les patients dénutris que chez les patients non dénutris, et ce de manière significative ($p=0,049$).

Il y a plus de toxicités dans le premier mois de traitement chez les patients dépendants, que ce soit dans les activités élémentaires quotidiennes ($p=0,024$) ou dans les activités instrumentales ($p=0,006$).

Les patients dont le médecin traitant a reçu le compte rendu de l'évaluation oncogériatrique présentent moins de toxicités que les autres, avec une différence significative $p=0,028$.

La différence est significative pour le statut vaccinal, avec un $p=0,030$, les patients vaccinés contre la grippe développant moins de toxicité que les patients non vaccinés. Concernant la vaccination anti pneumococcique, la différence est aussi significative avec un $p=0,026$.

Un p significatif est retrouvé pour la variable adaptation de dose : il existe un lien entre l'apparition d'une toxicité à un mois et l'adaptation de dose ($p=0,005$), une adaptation de dose étant associée à un nombre de toxicités plus élevé. Dans l'analyse en sous-groupe, le groupe ayant eu une adaptation initiale de dose développe un taux de toxicités à un mois moins élevé que dans le groupe sans adaptation de dose avec un $p=0,002$, différence significative (36,7% contre 43,3%).

5.6.2 A trois mois du début du traitement

Tableau 5 : Analyse comparative des caractéristiques oncologiques et gériatriques en fonction de la toxicité à trois mois

Caractéristiques	Toxicité à 3 mois				Valeur de p
	oui (n=32)		non (n=32)		
	n	(%)	n	(%)	
G8≤14	28	(87.5)	31	(96.9)	0.355
Isolement social	3	(9.4)	6	(18.8)	0.474
Logement					0.371
EHPAD	1	(3.1)	2	(6.3)	
Domicile	29	(90.6)	25	(78.1)	
SSR	2	(6.3)	5	(15.6)	

ECOG-PS					0.117
0 - 1	15	(46.9)	8	(25.0)	
2 - 4	17	(53.1)	23	(71.9)	
Polymédication	10	(31.3)	11	(34.4)	0.793
Organe primitif					0.085
Thorax	9	(28.1)	4	(12.5)	
Digestif	5	(15.6)	6	(18.8)	
Urologique	2	(6.3)	4	(12.5)	
Prostate	1	(3.1)	4	(12.5)	
Gynéco / Sein	6	(18.8)	7	(21.9)	
VADS	4	(12.5)	4	(12.5)	
Dermatologique	5	(15.6)	0	(0.0)	
Hématologique	0	(0.0)	3	(9.4)	
Stade Métastatique					0.660
Localisé	8	(25.0)	12	(37.5)	
Métastasé (M=1)	20	(62.5)	17	(53.1)	
Localement avancé et atteinte ganglionnaire (N=1;M=0)	4	(12.5)	3	(9.4)	
Troubles de la vue	29	(90.6)	26	(83.9)	0.474
Troubles de l'ouïe	15	(46.9)	15	(48.4)	1
Mauvais état buccodentaire	16	(50.0)	13	(41.9)	0.616
Troubles cognitifs (MMSE<24)	26	(81.3)	24	(77.4)	0.763
IMC pathologique	2	(6.3)	9	(28.1)	0.022
Dépression (GDS\geq1)	20	(62.5)	14	(45.2)	0.210
Troubles du sommeil	16	(50.0)	15	(48.4)	1
Dépendance élémentaire (ADL<6)	16	(50.0)	21	(67.7)	0.203
Dépendance instrumentale (IADL<4)	21	(65.6)	24	(77.4)	0.405
Dénutrition	6	(18.8)	18	(56.3)	0.004
Mobilité					
Timed up and go test (>20s)	17	(53.1)	16	(51.6)	1
Station unipodale (<5s)	4	(12.5)	3	(9.7)	1
Vitesse de marche (<0.8 m/s)	18	(56.3)	20	(66.7)	0.444
Force de préhension (<27 kg chez l'homme et <16 kg chez la femme)	9	(29.0)	15	(50.0)	0.120
Incontinence urinaire	10	(31.3)	12	(38.7)	0.603
Incontinence fécale	5	(15.6)	5	(16.1)	1
Chute dans les 3 mois précédents	13	(40.6)	8	(25.8)	0.287
Anomalies biologiques					
Anémie	20	(64.5)	20	(64.5)	1

Thrombopénie	1	(3.3)	4	(12.9)	0.354
Lymphopénie	10	(32.3)	11	(35.5)	1
Insuffisance rénale	4	(12.5)	6	(18.8)	0.864
Albumine (< 35g/L)	1	(3.1)	3	(9.4)	0.506
Compte rendu HDJ reçu	9	(28.1)	18	(56.3)	0.015
Conciliation médicamenteuse					
Proposée	20	(62.5)	21	(65.6)	1
Appliquée	3	(37.5)	13	(92.9)	0.011
CNO					
Préconisé par gériatre	8	(25.0)	21	(65.6)	0.002
Prescrit	0	(0.0)	10	(31.3)	0.001
Aides					
Préconisées par gériatre	7	(21.9)	12	(37.5)	0.274
En place	2	(6.3)	6	(18.8)	0.022
Vaccination					
Grippe	4	(12.5)	14	(43.8)	0.009
Pneumocoque	1	(3.1)	3	(9.4)	0.020
Adaptation de dose					
Proposée par le gériatre	9	(28.1)	9	(28.1)	1
Réalisée	14	(43.8)	10	(31.3)	0.439
Cause de l'adaptation					0.041
Aucune adaptation	18	(56.3)	22	(68.8)	
Toxicité	6	(18.8)	0	(0.0)	
Protocole patient âgé	8	(25.0)	10	(31.3)	
Toxicité à M1	23	(71.9)	6	(18.8)	0.00
Grade toxicité					0.00
0 – 2	18	(56.3)	31	(96.9)	
3 – 5	14	(43.8)	1	(3.1)	
Hospitalisation non prévue à M1	5	(15.6)	5	(15.6)	1

ADL : Activities of Daily Living ; CNO : Complément Nutritionnel Oral ; ECOG – PS : Eastern Cooperative Oncology Group - Performance Status ; EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes GDS : Gériatric Depression Scale ; HDJ : Hôpital De Jour ; IADL : Instrumental Activities of Daily Living ; IMC : Indice de Masse Corporelle ; MMSE : Mini Mental State Examination ; MNA : Mini Nutritional Assessment ; SSR : Soins de Suite et de Réadaptation
 Anémie : Hb<120g/L pour les femmes et Hb<130g/L pour les hommes ; Thrombopénie <150G/L ; Lymphopénie <1,26G/L, Insuffisance rénale DFG < 60mL/min ; Dénutrition (perte de poids>10% en 6 mois ou perte de 5% en 1 mois et/ou IMC<21kg/m2 et/ou MNA<17 et/ou albumine < 35 g/L, polymédication : ≥ 5 médicaments
 Données manquantes : ECOG-PS n=63 ;

Concernant l'analyse de la toxicité à trois mois, le nombre de données manquantes était de 47 :

- 4 patients ont refusé de suivre le traitement qui leur était proposé
- 4 patients étaient en surveillance simple

- 10 patients en soins palliatifs exclusifs
- 4 patients ne sont pas revenus après leur évaluation oncogériatrique
- 3 patients ont été perdus de vue ou sont décédés après le premier mois de traitement
- 2 patients sont décédés avant la réalisation du traitement
- 20 patients n'avaient pas bénéficié d'un traitement permettant une adaptation de dose (chirurgie).

La différence est significative avec un $p=0,00$ pour la variable IMC pathologique ; les patients présentant un IMC pathologique font plus de toxicités que ceux dont l'IMC est normal. La différence est significative pour la variable dénutrition avec un $p=0,004$, les patients dénutris développent plus de toxicités que les patients non dénutris. La différence est aussi significative avec un $p=0,001$ pour la prescription de CNO : les patients qui ont un CNO prescrit font moins de toxicités.

Les patients dont le médecin traitant a reçu le compte rendu de l'évaluation oncogériatrique développent moins de toxicités que ceux dont le médecin ne l'a pas reçu, et ce de manière significative avec un $p=0,015$. Lorsque la conciliation médicamenteuse est appliquée sur l'ordonnance de renouvellement des médicaments à 3 mois, les patients présentent moins de toxicités, de manière significative ($p=0,011$).

Les patients bénéficiant d'aides à domicile présentent moins de toxicités que les autres, avec un p significatif égal à 0.022.

Le statut vaccinal impacte de manière significative l'apparition d'une toxicité avec un $p=0,009$ pour la vaccination anti grippale, et un $p=0,020$ pour la vaccination anti pneumococcique, les patients vaccinés étant moins susceptibles de développer une toxicité.

La toxicité survient moins fréquemment chez les patients âgés pour lesquels une adaptation de dose initiale a été réalisée que chez les patients n'ayant bénéficié d'aucune adaptation de dose, la différence est significative ($p=0,041$).

5.6.3 Grade de toxicité

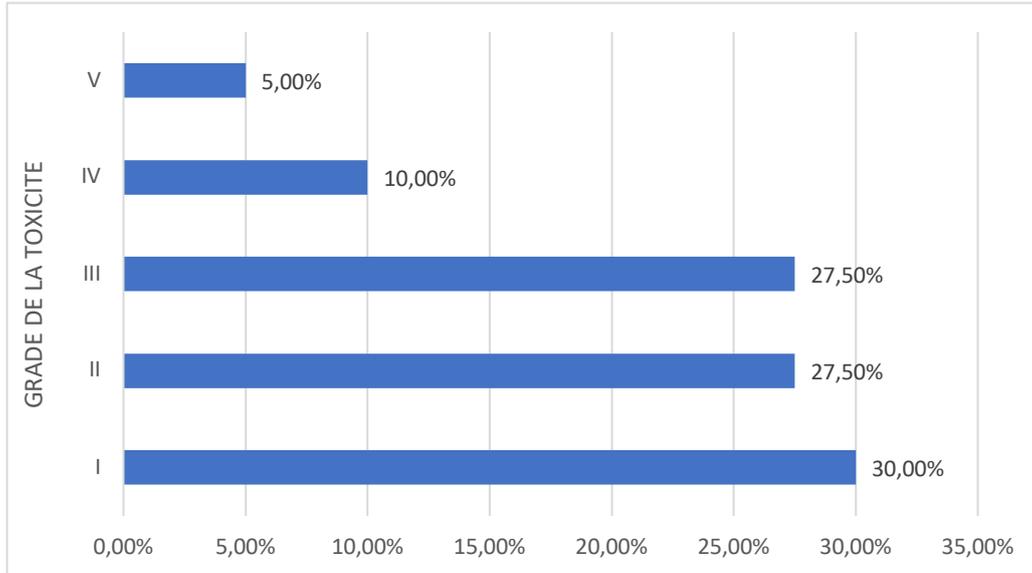


Figure 3: Répartition des grades de toxicité maximale présentée par les patients

L'effectif total de patients ayant présenté une toxicité est de 39,6%. La majorité des effets secondaires indésirables des traitements étaient de grade II et III (27,5% pour chacun). On note que 2 patients ont eu une toxicité de grade V ayant entraîné leur décès, ce qui représente 5% de la totalité des patients ayant présenté des effets indésirables.

5.7 Analyse de l'hospitalisation non programmée à un mois et à trois mois

5.7.1 A un mois du début du traitement

Tableau 6 : Analyse comparative des caractéristiques oncologiques et gériatriques en fonction de l'hospitalisation non programmée à un mois

Caractéristiques	Hospitalisation non prévue à 1 mois				Valeur de p
	oui (n=21)		non (n=83)		
	n	(%)	n	(%)	
G8≤14	20	(95.2)	76	(91.6)	0.692
Isolement social	7	(33.3)	12	(14.5)	0.060
Logement					0.027
EHPAD	0	(0.0)	5	(6.0)	
Domicile	15	(71.4)	70	(84.3)	

SSR	4	(19.0)	8	(9.6)	
Autre	2	(9.5)	0	(0.0)	
ECOG-PS					
0 - 1	5	(23.8)	35	(42.2)	0.367
2 - 4	16	(76.2)	48	(57.8)	
Polymédication	0	(0.0)	33	(39.8)	0.00
Organe primitif					0.841
Thorax	7	(33.3)	14	(16.9)	
Digestif	5	(23.8)	15	(18.1)	
Urologique	1	(4.8)	10	(12.0)	
Prostate	1	(4.8)	6	(7.2)	
Gynéco / Sein	3	(14.3)	14	(16.9)	
VADS	2	(9.5)	13	(15.7)	
Dermatologique	2	(9.5)	7	(8.4)	
Hématologique	0	(0.0)	3	(3.6)	
Autre	0	(0.0)	1	(1.2)	
Stade Métastatique					0.739
Localisé	7	(33.3)	36	(43.4)	
Métastasé (M=1)	11	(52.4)	37	(44.6)	
Localement avancé et atteinte ganglionnaire (N=1;M=0)	3	(14.3)	10	(12.0)	
Troubles de la vue	18	(85.7)	73	(89.0)	0.706
Troubles de l'ouïe	8	(38.1)	37	(45.1)	0.628
Mauvais état buccodentaire	11	(52.4)	39	(48.1)	0.809
Troubles cognitifs (MMSE<24)	18	(90.0)	61	(74.4)	0.231
IMC pathologique	4	(19.0)	19	(22.9)	0.822
Dépression (GDS\geq1)	16	(76.2)	38	(47.5)	0.026
Troubles du sommeil	13	(61.9)	38	(46.9)	0.327
Dépendance (ADL<6)	12	(57.1)	49	(59.8)	1
Dépendance instrumentale (IADL<4)	17	(81.0)	53	(54.6)	0.195
Dénutrition	11	(52.4)	35	(42.2)	0.465

Mobilité					
Timed up and go test (>20s)	15	(71.4)	34	(41.5)	0.016
Station (<5s)	20	(95.2)	70	(85.4)	0.296
Vitesse de marche (<0,8 m/s)	15	(71.4)	41	(51.9)	0.140
Force de préhension (< 27 Kg chez l'homme et < 16 Kg chez la femme)					
	12	(27.9)	31	(72.1)	0.144
Incontinence urinaire					
	5	(23.8)	30	(36.6)	0.313
Incontinence fécale					
	4	(19.0)	12	(14.6)	0.736
Chute dans les 3 mois précédents					
	6	(28.6)	21	(25.6)	1
Anomalie biologiques					
Anémie					
	16	(76.2)	51	(63.8)	0.315
Thrombopénie					
	2	(9.5)	5	(6.3)	0.635
Lymphopénie					
	11	(52.4)	31	(38.8)	0.322
Insuffisance rénale					
	2	(9.5)	15	(18.1)	0.521
Albumine (< 35g/L)					
	1	(4.8)	4	(4.8)	0.064
Compte rendu HDJ reçu					
	7	(33.3)	35	(42.2)	0.061
Conciliation médicamenteuse					
Proposée	12	(57.1)	43	(51.8)	0.808
Appliquée	2	(66.7)	17	(70.8)	1
CNO					
Préconisé par gériatre	11	(52.4)	40	(48.2)	0.809
Prescrit	4	(19.0)	15	(18.1)	1
Aides					
Préconisées par gériatre	6	(28.6)	25	(30.1)	1
En place	4	(19.0)	10	(12.0)	0.698
Vaccination					
Grippe	3	(14.3)	24	(28.9)	0.087
Pneumocoque	0	(0.0)	5	(6.0)	0.498
Utilité EGS					
	10	(90.9)	37	(97.4)	0.402
Adaptation de dose					

Proposée par le gériatre	6	(54.5)	13	(23.6)	0.065
Réalisée	8	(72.7)	17	(30.4)	0.014
Cause de l'adaptation (n=67)					0.014
Aucune adaptation	3	(27.3)	39	(69.6)	
Toxicité	1	(9.1)	5	(8.9)	
Sujet âgé	7	(63.6)	12	(21.4)	
Toxicité à M1	7	(63.6)	23	(41.8)	0.320
Toxicité à M3	5	(50.0)	27	(50.0)	1
Grade toxicité					0.007
0 – 2	4	(40.0)	46	(83.6)	
3 – 5	6	(60.0)	9	(16.4)	

ADL : Activities of Daily Living ; CNO : Complément Nutritionnel Oral ; ECOG-PS : Eastern Cooperative Oncology Group - Performance Status ; EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes GDS : Gériatric Depression Scale ; HDJ : Hôpital De Jour ; IADL : Instrumental Activities of Daily Living ; IMC : Indice de Masse Corporelle ; MMSE : Mini Mental State Examination ; MNA : Mini Nutritional Assessment ; SSR : Soins de Suite et de Réadaptation
Anémie : Hb<120g/L pour les femmes et Hb<130g/L pour les hommes ; Thrombopénie <150G/L ; Lymphopénie <1,26G/L, Insuffisance rénale DFG < 60ml/min ; Dénutrition (perte de poids>10% en 6 mois ou perte de 5% en 1 mois et/ou IMC<21kg/m2 et/ou MNA<17 et/ou albumine < 35 g/L, polymédication : ≥ 5 médicaments

Les données manquantes concernant l'hospitalisation non programmée à un mois sont au nombre de 7.

Il y a statistiquement plus de patients hospitalisés au cours du premier mois de traitement parmi les patients vivant à domicile que chez les patients institutionnalisés, avec une différence significative de $p=0,027$.

Les patients dont le traitement comporte plus de cinq médicaments présentent un taux d'hospitalisation non programmée significativement plus élevé que les patients qui prennent moins de médicaments, avec un $p=0,00$.

Dans cette étude, la présence d'un état dépressif est associée de manière significative à un plus grand nombre d'hospitalisations non programmées au cours du premier mois de traitement, avec un $p=0,026$.

L'hospitalisation non programmée à un mois est plus élevée chez les patients qui présentent un Timed Up and Go Test pathologique supérieur à 20 secondes, avec un p significatif égal à 0,016.

Une réalisation d'adaptation de dose est associée significativement à un taux d'hospitalisations non programmées plus élevé, avec un $p=0,014$.

Il y a moins d'hospitalisations non programmées chez les patients présentant des grades de toxicité plus faibles que chez ceux présentant un grade de toxicité plus élevé, $p=0,007$.

5.7.2 A trois mois du début du traitement

Tableau 7 : Analyse comparative des caractéristiques oncologiques et gériatriques en fonction de l'hospitalisation non programmée à trois mois

Caractéristiques	Hospitalisation non prévue à 3 mois				Valeur de p
	oui (n=17)		non (n=76)		
	n	(%)	n	(%)	
G8 ≤14	17	(100.0)	68	(89.5)	0.343
Isolement social	2	(11.8)	12	(15.8)	1
Logement					
EHPAD	1	(5.9)	4	(5.3)	
Domicile	14	(82.4)	65	(85.5)	
SSR	2	(11.8)	7	(9.2)	0.859
ECOG - PS					0.026
0 - 1	3	(17.6)	34	(44.7)	
2 - 4	13	(76.5)	42	(55.3)	
Polymédication	4	(23.5)	29	(38.2)	0.112
Organe primitif					0.266
Thorax	6	(35.3)	12	(15.8)	
Digestif	5	(29.4)	13	(17.1)	
Urologique	1	(5.9)	10	(13.2)	
Prostate	2	(11.8)	5	(6.6)	
Gynéco / Sein	1	(5.9)	14	(18.4)	
VADS	1	(5.9)	11	(14.5)	
Dermatologique	0	(0.0)	8	(10.5)	
Hématologique	1	(5.9)	2	(2.6)	
Autre	0	(0.0)	1	(1.3)	
Stade					0.163
Métastatique					
Localisé	7	(41.2)	32	(42.1)	
Métastasé (M=1)	10	(58.8)	32	(42.1)	
Localement avancé et atteinte ganglionnaire (N=1;M=0)	0	(0.0)	12	(15.8)	
Troubles de la vue	14	(87.5)	67	(88.2)	1
Troubles de l'ouïe	9	(56.3)	32	(42.1)	0.408

Mauvais état buccodentaire	11	(73.3)	33	(43.4)	0.048
Troubles cognitifs (MMSE<24)	14	(87.5)	56	(74.7)	0.344
IMC pathologique	2	(11.8)	17	(22.4)	0.126
Dépression (GDS\geq1)	8	(50.0)	40	(54.1)	0.789
Troubles du sommeil	8	(50.0)	36	(48.0)	1
Dépendance (ADL<6)	11	(68.8)	42	(55.3)	0.409
Dépendance instrumentale (IADL<4)	14	(87.5)	48	(63.2)	0.079
Dénutrition	5	(29.4)	33	(43.4)	0.414
Mobilité					
Timed up and go test (>20s)	10	(62.5)	31	(40.8)	0.166
Station unipodale (<5s)	14	(87.5)	66	(86.8)	1
Vitesse de marche (<0,8m/s)	10	(62.5)	38	(52.1)	0.582
Force de préhension (<27kg chez l'homme et <16kg chez la femme)	9	(60.0)	26	(34.7)	0.085
Incontinence urinaire	5	(31.3)	26	(34.2)	1
Incontinence fécale	4	(25.0)	10	(13.2)	0.256
Chute dans les 3 mois précédents	8	(50.0)	18	(23.7)	0.063
Anomalies biologiques					
Anémie	13	(76.5)	45	(61.6)	0.279
Thrombopénie	1	(6.3)	5	(6.8)	1
Lymphopénie	11	(64.7)	23	(31.5)	0.014
Insuffisance rénale	2	(11.8)	14	(18.4)	0.665
Albumine (< 35 g/L)	2	(11.8)	3	(3.9)	0.079
Compte rendu HDJ reçu	10	(58.8)	26	(34.2)	0.152
Conciliation médicamenteuse					
Proposée	12	(70.6)	38	(50.0)	0.179
Appliquée	6	(85.7)	11	(64.7)	0.625

CNO					
Préconisé par gériatre	6	(35.3)	37	(48.7)	0.422
Prescrit	2	(11.8)	12	(15.8)	0.173
Aides					
Préconisées par gériatre	7	(41.2)	19	(25.0)	0.232
En place	3	(17.6)	7	(9.2)	0.262
Vaccination					
Grippe	6	(35.3)	20	(26.3)	0.287
Pneumocoque	1	(5.9)	4	(5.3)	0.242
Utilité EGS	10	(100.0)	29	(96.7)	1
Adaptation de dose					
Proposée par le gériatre	2	(14.3)	15	(30.6)	0.316
Réalisée	4	(28.6)	19	(38.8)	0.546
Cause de l'adaptation					0.896
Aucune adaptation	10	(71.4)	30	(61.2)	
Toxicité	1	(7.1)	5	(10.2)	
Patient fragile	3	(21.4)	14	(28.6)	
Toxicité à M1	6	(42.9)	23	(46.9)	1
Toxicité à M3	7	(50.0)	25	(51.0)	1
Grade toxicité					0.291
0 – 2	9	(64.3)	39	(79.6)	
3 – 5	5	(35.7)	10	(20.4)	
Hospitalisation non prévue à M1	4	(23.5)	8	(10.5)	0.222

ADL : Activities of Daily Living ; CNO : Complément Nutritionnel Oral ; ECOG-PS : Eastern Cooperative Oncology Group - Performance Status ; EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes GDS : Gériatric Depression Scale ; HDJ : Hôpital De Jour ; IADL : Instrumental Activities of Daily Living ; IMC : Indice de Masse Corporelle ; MMSE : Mini Mental State Examination ; MNA : Mini Nutritional Assessment ; SSR : Soins de Suite et de Réadaptation
 Anémie : Hb<120g/L pour les femmes et Hb<130g/L pour les hommes ; Thrombopénie <150G/L ; Lymphopénie <1,26G/L, Insuffisance rénale DFG < 60mL/min ; Dénutrition (perte de poids>10% en 6 mois ou perte de 5% en 1 mois et/ou IMC<21kg/m2 et/ou MNA<17 et/ou albumine < 35 g/L, polymédication : ≥ 5 médicaments
 Données manquantes : ECOG - PS n=92 ;

Les patients avec un ECOG - PS élevé (entre 2 et 4) présentent un taux d'hospitalisations non programmées à trois mois significativement supérieur à celui des patients avec un ECOG - PS plus faible (compris entre 0 et 2) avec un $p=0,026$.

Dans les données concernant les anomalies biologiques, la présence d'une lymphopénie est significativement associée à un taux d'hospitalisations plus élevé, avec un $p= 0,014$; pour la thrombopénie et l'anémie la différence est non significative.

5.7.3 Motifs des hospitalisations non programmées

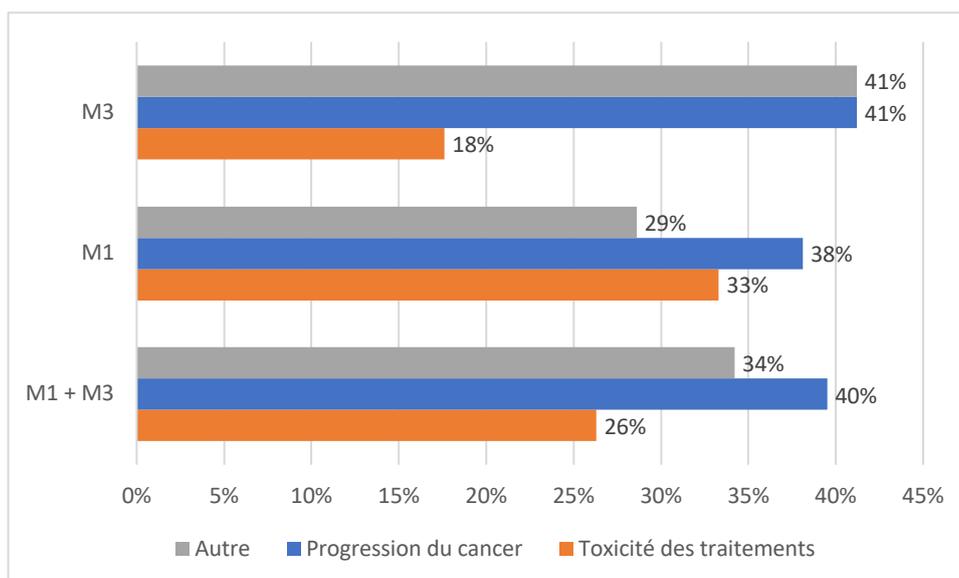


Figure 4 : Répartition des hospitalisations non programmées selon leur motif

5.8 Survie des patients

Le taux de décès au moment du dernier appel téléphonique aux médecins généralistes soit le 05 mai 2021, était de 31,5% soit 35 décès parmi les 111 patients inclus. Différentes causes de décès ont été retrouvées, et sont présentées dans le diagramme suivant.

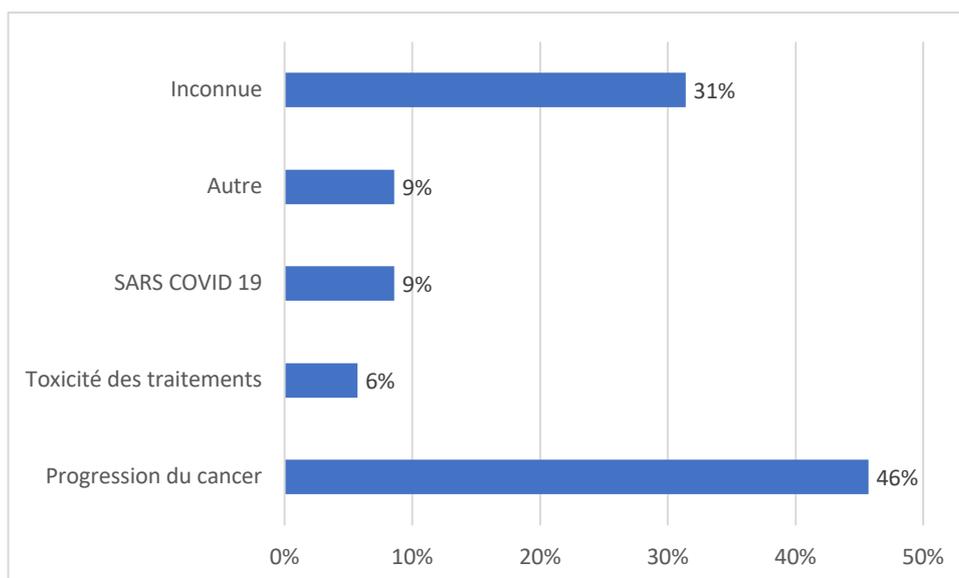


Figure 5 : Répartition des décès selon leur cause

Un mois après leur évaluation gériatrique, 3 patients étaient décédés, ce qui donne un taux de survie de 97,3% en prenant l'effectif total de 111 patients.

Trois mois après leur évaluation gériatrique, 20 patients étaient décédés, soit un taux de survie de 82% sur un effectif total de 111 patients.

6 DISCUSSION

L'objectif principal de notre étude était de mesurer l'impact de l'évaluation oncogériatrique sur la prise en charge des patients âgés atteints d'un cancer par leur médecin traitant. Il apparaît que les recommandations émises par le gériatre sont prises en compte par les généralistes, et modifient leur prise en charge dans différents domaines : la prise en charge de la dénutrition par la prescription de CNO, mais aussi la prise en charge sociale. Les médecins généralistes sont satisfaits de cette évaluation, et la trouvent nécessaire.

Concernant les objectifs secondaires, notre étude a mis en lumière l'existence d'un impact positif des mesures recommandées par le gériatre sur l'apparition de toxicité et l'hospitalisation non programmée.

6.1 L'évaluation oncogériatrique : une aide pour les médecins généralistes

6.1.1 Application des interventions recommandées par le gériatre

Dans notre étude, la prise en charge nutritionnelle des patients par leur médecin traitant était influencée positivement par l'évaluation oncogériatrique. En effet, les patients pour qui une prescription de CNO avait été recommandée par le gériatre avaient de manière plus fréquente que les autres un CNO prescrit dans leur traitement. On peut donc considérer que les médecins généralistes tiennent compte de cette recommandation et la mettent en application dans ce domaine. Cela concorde avec une enquête d'opinion réalisée auprès de médecins généralistes dans le cadre d'une thèse réalisée en 2014(5), dans laquelle 75% des médecins interrogés déclaraient que les interventions nutritionnelles proposées par le gériatre modifiaient leur prescription. Considérant dans notre étude que près d'un patient sur deux présentait au moment de l'évaluation une dénutrition (45,9%), que la présence d'une dénutrition est associée à un risque de toxicité plus élevé ($p=0,049$ à un mois, et $p=0,004$ à trois mois), et la prescription de CNO à un taux plus faible de toxicité ($p=0,001$) de manière significative, on peut dire que les recommandations nutritionnelles émises par le gériatre sont une réelle aide à la prise en charge par les médecins traitants.

Concernant la prise en charge sociale, que ce soit la présence d'aides au domicile ou la nécessité d'une institutionnalisation, l'évaluation gériatrique semble impacter de manière positive la prise en charge par les médecins traitants. Il semble que l'avis d'un spécialiste permette de renforcer l'avis du médecin, et parfois d'aider la famille et le patient à accepter les aides ou la demande d'entrée en EHPAD. Étant donné que plus d'un patient sur deux présente une dépendance dans les activités élémentaires (58,6%) et instrumentales (66,7%), et que la dépendance est associée significativement ($p=0,0024$ pour ADL et $p=0,006$ pour les IADL à un mois) à un taux plus élevé de toxicité, là encore on peut dire que l'impact de l'évaluation est primordial à l'initiation du traitement.

6.1.2 État des connaissances de l'oncogériatrie par les médecins généralistes

Dans notre étude, 71,7% des médecins généralistes contactés connaissaient l'évaluation oncogériatrique avant de recevoir le compte rendu du patient concerné par l'étude. Pour l'ensemble, cela relevait du fait qu'ils avaient déjà eu un patient bénéficiant de ce dispositif auparavant. La thèse réalisée dans la région niçoise en 2014(5) retrouvait un taux de connaissance de 62%. On note donc une augmentation du taux de connaissance qui serait ici plutôt associée à « l'expérience » des médecins généralistes (cas précédent de patient évalué selon le dispositif) qu'à leur formation. En effet, si aujourd'hui dans le programme des ECN il existe un module sur le vieillissement où sont abordés les spécificités du patient âgé, les notions de fragilité et le risque iatrogénique de la polymédication(5), il semblerait que les générations de médecins précédentes n'aient pas eu de formation initiale sur le sujet, et que très peu aient suivi une formation continue dans ce domaine. Or, une étude de 2021 a montré qu'une brève formation d'une journée en gériatrie permet de sensibiliser de manière efficace les médecins généralistes aux notions de fragilité, et de développer l'utilisation d'outils simplifiés de dépistage de la vulnérabilité(52).

Aussi, l'oncogériatrie étant une discipline qui reste récente et en pleine expansion, il aurait été intéressant de recenser l'âge des médecins généralistes concernés et de voir s'il existait une différence de connaissance ou de sensibilisation à l'oncogériatrie en fonction de l'âge des médecins.

L'importance de l'information et de la formation en gériatrie est d'autant plus justifiée par l'intérêt porté par les médecins généralistes à ce domaine, ceux

interrogés ici jugeant à 94,3% cette évaluation utile.

6.2 Les limites de l'apport de l'évaluation oncogériatrique dans la prise en charge par les médecins généralistes

6.2.1 Difficultés de communication entre la médecine de ville et l'hôpital

Les difficultés de communication entre la médecine de ville et l'hôpital reviennent de manière fréquente dans les études. Ici, sur l'ensemble des médecins généralistes contactés, 15,1% déclaraient ne pas avoir reçu le compte rendu. Or, le Code de Santé Publique rappelle que ce compte rendu est une obligation légale (53). Le problème semble résider dans la voie de communication utilisée plus que dans l'absence de rédaction du compte rendu. En effet, la voie postale reste la voie privilégiée, alors que la HAS recommande depuis 2014(54) l'utilisation de boîtes mails sécurisées, afin de faciliter l'envoi et la réception des courriers, ainsi que pour diminuer le délai de réception. C'est l'une des améliorations évoquées par les médecins généralistes.

Parfois, les médecins généralistes se sentent exclus de la décision médicale dans le suivi des patients oncogériatriques. Les décisions prises sont souvent communiquées par le patient lui-même lors d'une consultation, alors que le compte rendu de la consultation spécialisée n'a pas encore été reçu. Cela peut entraîner des biais d'information majeurs, dus à un éventuel défaut de compréhension du patient. Pour pallier cela, des médecins généralistes proposent qu'un appel téléphonique à l'issue de la consultation soit effectué dans le but d'informer le médecin traitant de la conclusion, et des éventuelles adaptations proposées. Cependant, le manque de temps qu'expérimentent les médecins généralistes et hospitaliers au quotidien rend cette proposition difficilement applicable. Dans le service de l'HDJ de l'Hôpital Sainte Marguerite où sont réalisées les EGS, un appel téléphonique au médecin traitant déclaré est systématiquement passé lorsque des modifications de traitements sont proposées. Toutefois, si le médecin traitant n'est pas joignable, l'équipe de l'HDJ ne renouvelle pas toujours son appel.

On peut aussi rajouter dans les difficultés de communication les « erreurs » de médecins traitants ; il y en avait 14. En effet, plusieurs cabinets contactés ont révélé que le médecin traitant déclaré par le patient était décédé, ou à la retraite, ou ne

connaissait pas le patient. On peut émettre plusieurs hypothèses : le dossier informatisé mentionne un médecin traitant déclaré à un moment donné, mais qui peut ne plus être d'actualité ; parfois l'information n'est pas vérifiée, ou non vérifiable, par exemple si le patient présente des troubles cognitifs ou se présente seul à l'évaluation gériatrique. Concernant les médecins retraités ou décédés, on peut évoquer l'isolement de ces patients, qui consultent parfois peu ou au contraire sont suivis par plusieurs spécialistes différents qui renouvellent les ordonnances eux-mêmes, sans que le patient ait recours au médecin traitant. Cela soulève aussi un autre problème grandissant : le manque de médecins généralistes, certains patients âgés ne trouvant pas de nouveau médecin lorsque le précédent cesse son activité.

6.2.2 Défaut d'acceptation de la conciliation médicamenteuse

Le risque iatrogène lié à la polymédication chez la personne âgée est connu depuis longtemps, et comme dit précédemment, il est maintenant abordé dans la formation initiale des médecins. Lorsque les patients âgés doivent recevoir une chimiothérapie, ce risque iatrogène est d'autant plus important, notamment à cause des potentielles interactions entre les médicaments présents au long cours et les molécules présentes dans les chimiothérapies. Aussi, la conciliation médicamenteuse réalisée au cours de l'évaluation oncogériatrique est primordiale. Cependant, notre étude retrouve un taux d'application totale de cette conciliation de 46,9%, qui reste plus élevé que dans une étude récente qui retrouvait un taux de 22% seulement parmi les médecins ayant reçu le compte rendu de la conciliation (55). Dans notre étude, l'application de la conciliation médicamenteuse n'était pas liée à la connaissance antérieure du dispositif ($p=0,643$). Les raisons évoquées par les médecins interrogés ici étaient :

- l'absence de notification de modifications du traitement (11,7%)
- la non justification de la modification ou la non faisabilité pratique de la modification, parfois l'insistance du patient pour la prescription d'un médicament, par exemple dans le cas des inhibiteurs de la pompe à protons (41,2%)
- dans la majorité des cas, le médecin généraliste n'avait pas de raison à avancer (47,1%).

6.2.3 Améliorations proposées par les médecins traitants

Aux vues de ces limites et de l'utilité reconnue de l'EGS par les médecins généralistes, ces derniers proposent des améliorations.

La première concerne la communication. Ils proposent le recours à la voie informatique pour communiquer, par le biais de boîtes mails sécurisées. Certains évoquent aussi la possibilité d'un courrier de liaison rédigé par le gériatre, résumant les principales informations de l'évaluation et notamment les modifications de traitement au long cours. Plusieurs médecins ont déclaré désirer être informés au préalable de la tenue de cette évaluation, et que leur avis puisse être pris en compte notamment concernant les conditions de vie à domicile. Ce contact préalable permettrait aussi la vérification de la présence d'un médecin traitant, et l'absence d'erreur dans ses coordonnées.

Ensuite, certains souhaiteraient qu'une réévaluation gériatrique en cours de traitement puisse être réalisée, et dont la demande pourrait émaner directement du médecin traitant, sans passer par le spécialiste.

Enfin, l'idée d'une équipe mobile, ou de la réalisation des tests standards en ambulatoire par du personnel qualifié mais en dehors de l'hôpital de jour (en EHPAD par exemple) a été évoquée, pour éviter les déplacements de ces patients.

6.3 L'évaluation oncogériatrique : un dispositif indispensable pour les oncologues

6.3.1 Modification du traitement après l'évaluation oncogériatrique

Dans cette étude, le gériatre émettait un avis en faveur d'une modification du traitement oncologique proposé par l'oncologue dans 15,8% des cas après la réalisation de l'évaluation gériatrique. Ce chiffre est un peu plus faible que ce que l'on trouve dans une revue de la littérature par Hamaker et al (56) où la médiane est de 28% concernant le changement de traitement systémique après l'évaluation gériatrique. Il en est de même au cours de l'étude ChimioAge réalisée par l'équipe d'oncogériatrie et de pharmacie de l'AP-HM sur l'année 2017 et 2018 (43), où ce taux est de 29,8%. Une des raisons qui peut expliquer cet écart est « l'expérience » acquise par les spécialistes depuis cette dernière étude, et la précision de nouveaux protocoles plus adaptés aux patients âgés. En effet, depuis la création des UCOG,

les spécialistes adressant leur patient pour une évaluation gériatrique ont acquis de l'expérience, grâce au retour des conclusions des gériatres, et peut-être sont-ils plus aptes à proposer des traitements qui s'accordent mieux avec l'état général (et gériatrique) du patient. De plus, les équipes oncologiques qui adressent les patients âgés en oncogériatrie sont des équipes sensibilisées à cette prise en charge et sont donc plus attentives à leur approche de la personne âgée atteinte de cancer.

Il y avait aussi une part non négligeable d'avis favorable sous réserve (19,8%), les réserves émises concernant soit l'avis d'un spécialiste (cardiologue surtout) soit la nécessité d'un temps de repos avec renutrition ou réadaptation. Considérant les avis favorables sous réserve, les avis défavorables et les décisions de soins palliatifs exclusifs, la part d'avis favorable sans modification du traitement proposé en RCP par les spécialistes reste modérément faible, de l'ordre de 54,5% des cas, ce qui montre que sans l'évaluation oncogériatrique, près d'un patient sur deux n'aurait pas reçu un traitement adapté à ses fragilités.

La concordance entre le traitement systémique reçu et l'avis émis par le gériatre est excellente, avec 92,1% des traitements reçus qui correspondent aux traitements proposés par le gériatre, notion qui a déjà été retrouvée dans une thèse de 2012 (57), où les résultats des tests de concordance étaient aussi corrects. Il s'agissait d'une étude rétrospective réalisée en 2010 sur un échantillon de 191 patients, dans laquelle la décision de traitement inscrite sur la fiche de RCP tenant compte de l'EGS était comparée au traitement effectivement reçu par chaque patient. L'indice de Kappa était de 0,58 pour la chimiothérapie et de 0,61 pour la chirurgie, soit une concordance forte.

Ces résultats montrent que l'évaluation gériatrique est utile puisqu'elle propose de modifier pour plus d'un patient sur six le traitement proposé initialement, mais aussi que les oncologues tiennent compte de l'avis des gériatres, en modifiant la proposition de traitement.

6.3.2 Adaptation de dose à la suite de l'évaluation oncogériatrique

Dans notre étude, une adaptation de dose dès l'initiation du traitement était recommandée chez 17,8% des patients et réalisée chez 18,8% d'entre eux, ce qui

reste inférieur aux chiffres de la littérature. Dans l'étude de Kotzerke et al (58), l'adaptation de dose atteint un taux de 38%, ce qui est plus haut que dans notre étude. De même dans l'étude ChimioAge (43), où le taux de patients ayant bénéficié d'une réduction de dose initiale était de 29,8%. Dans notre étude, il y avait un certain nombre de données manquantes concernant l'adaptation de dose réalisée ou non, ce qui peut expliquer en partie, cette différence de résultat. Le chiffre plus élevé de réalisation d'adaptation de dose initiale que le nombre d'adaptations proposées par le gériatre peut s'expliquer en partie par le fait que pour certains protocoles de chimiothérapie, la dose est systématiquement diminuée en fonction de l'âge, sans considérer les éventuelles fragilités du patient. Cela expliquerait le fait que même si le gériatre ne recommande pas une adaptation dose, elle puisse quand même être effectuée.

La majorité des adaptations de doses étaient réalisées dès l'initiation du traitement, mais une diminution de la dose administrée était réalisée en cours de traitement chez 5,9% des patients devant l'apparition de toxicité. Chez ces patients, dans la moitié des cas, une adaptation initiale de dose avait été préconisée par le gériatre.

6.4 L'évaluation oncogériatrique : un dispositif préventif dans la survenue de complications

6.4.1 Facteurs de risque de survenue d'une toxicité et d'une hospitalisation non programmée

Dans cette étude, 59,5% des patients ont présenté une toxicité tous grades confondus, dont 46,5% avec un grade de toxicité sévère (3 - 5), parmi lesquels 2 patients sont décédés d'effets indésirables dus au traitement, ce qui semble en accord avec la littérature (58).

La survenue d'une toxicité était indépendante du type de cancer, des anomalies biologiques et des comorbidités présentes avant le début du traitement, de l'application ou non d'une conciliation médicamenteuse, ainsi que de la polymédication. Ce dernier critère est pourtant souvent décrit dans la littérature (59) comme significativement lié à un taux de toxicité plus élevé. Cette différence peut s'expliquer par le fait que dans notre étude, la conciliation médicamenteuse a pu

permettre d'éliminer ou de limiter les effets du facteur de fragilité que peut être la polymédication.

A l'inverse, la dépendance élémentaire ($p=0,024$) et instrumentale ($p=0,006$), ainsi que l'existence d'une dénutrition ($p=0,004$) sont significativement liées à une toxicité plus élevée, ce qui concorde avec la littérature. Dans une étude de 2021(60) réalisée sur un échantillon de patients âgés de plus de 70 ans atteints d'un cancer, l'analyse multivariée retrouvait que l'existence d'une dépendance (instrumentale et élémentaire) était liée à une augmentation des hospitalisations non programmées et à une diminution de la survie à 3 mois ; la perte d'autonomie étant donc liée au devenir du patient.

Dans notre étude, la prise en charge globale du patient âgé diminue le risque de toxicité, nécessitant une optimisation du trio médecin traitant-gériatre-oncologue.

Concernant les hospitalisations non programmées, la polymédication est un facteur de risque. Les patients ayant plus de 5 médicaments dans leur ordonnance sont plus souvent hospitalisés que ceux ayant moins de médicaments ($p=0,00$), ce qui a déjà été mis en évidence dans d'autres études, y compris réalisées chez des patients plus jeunes, où la polymédication était significative en analyse univariée mais aussi multivariée (61). La présence d'un état dépressif est aussi significativement liée à un nombre d'hospitalisations plus élevé dans le premier mois de traitement ($p=0,026$). Une étude de 2017 avait étudié ce lien chez des patients atteints d'un cancer avancé, et les résultats concordent avec notre étude : la présence de symptômes anxieux ou dépressifs était liée à un taux d'hospitalisations plus important, mais aussi à une durée d'hospitalisation plus longue (62). Une autre étude réalisée spécifiquement chez les patients âgés décrivait aussi les syndromes dépressifs comme un facteur prédictif d'hospitalisation non programmée (63).

6.4.2 L'adaptation de dose initiale liée à une diminution de l'incidence de toxicité

Dans notre étude, l'adaptation de dose réalisée dès l'initiation du traitement devant la détection de fragilités est associée à une diminution du risque de toxicité par rapport aux patients ne bénéficiant d'aucune adaptation de dose ($p=0,005$). Lorsque l'on considère le taux total de patients ayant reçu une adaptation de dose, le nombre de toxicité est plus élevé que pour les patients n'ayant pas reçu d'adaptation

de dose, ce qui peut paraître étrange. Cependant, cela semble s'expliquer car le nombre de patients pour qui une adaptation de dose a été réalisée englobe les adaptations initiales de dose et les adaptations liées à la survenue d'évènements indésirables, ce qui fait logiquement augmenter le nombre de toxicités dans ce groupe. En effet, en regardant plus précisément chaque groupe, l'adaptation de dose réalisée dès l'initiation du traitement devant la détection de fragilités est associée à une diminution du risque de toxicité par rapport aux patients ne bénéficiant d'aucune adaptation de dose ($p=0,041$). Ce résultat est en accord avec la littérature, une étude récente de notre équipe montrait qu'une réduction de dose initiale entraînait une diminution du risque de toxicité, mais réduisait surtout le nombre de toxicités sévères (43).

6.5 Validité interne de l'étude

6.5.1 Points forts

Cette étude est originale, il existe peu de travaux de recherche ayant analysé l'impact de l'évaluation oncogériatrique sur la prise en charge des patients par le médecin traitant et l'oncologue de manière quantitative. Il existe en effet plusieurs travaux qualitatifs réalisés depuis la création des UCOG, et beaucoup de travaux de recherche dans le domaine de l'analyse de la toxicité des traitements chez les patients âgés, mais ils sont souvent réalisés sur des populations très ciblées.

Le nombre de dossiers consultables et exploitables pour les objectifs secondaires était important, avec seulement 10 dossiers manquants.

La quantité de données biologiques, démographiques et gériatriques disponibles permettait l'analyse de l'influence d'un grand nombre de facteurs.

Enfin, bien que s'agissant d'une étude monocentrique, l'échantillon était représentatif de la population concernée actuellement par le dispositif oncogériatrique, comme l'atteste la comparaison avec les caractéristiques descriptives de la population de l'étude ChimioAge (15). Le pourcentage d'hommes dans notre étude était de 53,2% (57,3% dans ChimioAge), la moyenne d'âge était de 80,1 ans (79,2 ans dans ChimioAge), et 45% des patients présentaient des métastases au moment de l'évaluation (53,2% dans ChimioAge).

6.5.2 Points faibles

Le taux de participation des médecins généralistes reste faible (47,7% de réponses exploitables) bien que comparable à d'autres études de ce type. L'absence de réponse est souvent liée à un manque de disponibilité, faute de temps, ce qui se comprend aisément. Ici, cela peut entraîner un biais de sélection, l'échantillon initial de patients étant diminué quasiment de moitié, en ne prenant en compte que les réponses exploitables obtenues auprès des médecins traitants. Il se peut aussi que les médecins ayant participé soient des médecins intéressés par le sujet, ce qui peut entraîner un biais lors du recueil de certaines données, comme l'utilité de l'EGS, ou encore les améliorations à y apporter.

La méthode de recueil par entretien téléphonique, peut entraîner un biais d'information et d'interprétation, bien qu'un questionnaire identique ait été utilisé, et tous les appels réalisés par la même personne.

Concernant les données de toxicité et d'hospitalisation non programmée, seules les données présentes sur le logiciel patient de l'AP-HM étaient consultables, et de plus, concernant la toxicité par exemple, il n'y avait pas de compte rendu standardisé qui relevait l'apparition ou non de toxicité, ni le grade.

Enfin, sans qu'il ne s'agisse d'un réel point faible, il faut noter que cette étude a été réalisée en 2020, soit en pleine pandémie du COVID 19. Bien que le choix ait été fait de démarrer le recueil avec le premier patient évalué post confinement, il semble évident qu'il s'agissait d'une année particulière pour le suivi des patients, de leurs comorbidités et de leurs traitements.

7 CONCLUSION

Notre étude a permis de mettre en évidence l'impact positif de l'évaluation oncogériatrique sur la prise en charge des patients par leur médecin traitant 3 mois après leur venue en HDJ. Elle représente une vraie aide dans le suivi et le traitement de cette population particulière que sont les patients âgés. Elle est aussi une aide pour les oncologues, en apportant notamment un avis expert sur le type de traitement oncologique le plus adapté au patient, permettant une diminution des effets secondaires et des hospitalisations non programmées à un mois et trois mois de l'évaluation. Cette étude montre que les recommandations des gériatres sont suivies par les médecins généralistes et les spécialistes, ce qui renforce l'idée selon laquelle cette évaluation est utile. Cependant, certains points restent à améliorer. Il faut développer la communication entre l'hôpital et la médecine de ville, aussi bien en s'assurant de la bonne réception du compte rendu de l'évaluation, qu'en incluant le médecin traitant du patient dès l'évaluation, en recueillant initialement son avis, par exemple. L'autre point à améliorer reste la formation des médecins à la gériatrie, car le vieillissement de la population va entraîner dans les prochaines années une augmentation constante de cette population âgée dans la patientèle des médecins généralistes. De même, les études cliniques chez les populations âgées fragiles doivent être encouragées, afin de pouvoir affiner au mieux le choix des thérapeutiques qui permettraient de conserver une qualité de vie tout en allongeant la survie, sans pour autant provoquer de toxicités trop sévères. La plupart des patients évalués étaient suivis sur le site de l'AP-HM; il semblerait donc pertinent de se demander de quelle manière est traitée la problématique sur le reste du territoire. On pourrait, par exemple, réaliser une étude similaire, qui prendrait en compte les patients des différentes UCOG, afin de comparer les activités sur les différents territoires, et avoir ainsi un échantillon plus important de patients.

8 REFERENCES

1. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries and 25 major cancers in 2018. *Eur J Cancer*. 2018;103:356–387. doi:10.1016/j.ejca.2018.07.005.
2. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016. *CA Cancer J Clin*. 2016;66(1):7–30. doi:10.3322/caac.21332.
3. INSEE. Projections de population à l'horizon 2070. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2844302>.
4. Soubeyran P, Bellera C, Goyard J, Heitz D, Curé H, Rousselot H, et al. Screening for vulnerability in older cancer patients: the ONCODAGE Prospective Multicenter Cohort Study. *PLoS ONE*. 2014;9(12):e115060
5. Sanchez M. Évaluation de l'impact de la consultation d'oncogériatrie auprès des médecins traitants. *Médecine humaine et pathologie*. 2014. <dumas-01197445>
6. Jablonski D. Quels sont les éléments qui influencent les médecins généralistes dans leur prise en charge diagnostique du sujet âgé suspect de cancer ? Enquête auprès de médecins généralistes des Alpes-Maritimes et du Var. *Médecine humaine et pathologie*. 2016. <dumas-01427356>
7. Organisation mondiale de la Santé. Integrated care for older people. Guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Genève : OMS, 2017 : 46 p. En ligne : <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258981/1/9789241550109-eng.pdf?ua=1>.
8. 9789240694842_fre.pdf [Internet]. [cité 14 sept 2021]. Disponible sur: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206556/9789240694842_fre.pdf;jsessionid=73256263A542765264E02455DF4FC425?sequence=1
9. Carcaillon-Bentata L, Beltzer N. Vieillesse et fragilité : approches de santé publique / Aging and frailty: Public health approaches. :53.
10. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype. *The Journals of Gerontology: Series A*. 1 mars 2001;56(3):M146-57.
11. Oviedo-Briones M, Laso ÁR, Carnicero JA, Cesari M, Grodzicki T, Gryglewska B, et al. A Comparison of Frailty Assessment Instruments in Different Clinical and Social Care Settings: The Frailtools Project. *J Am Med Dir Assoc*. mars 2021;22(3):607.e7-607.e12.
12. fiche_parcours_fragilite_vf.pdf [Internet]. [cité 20 sept 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/fiche_parcours_fragilite_vf.pdf
13. Duarte GP, Santos JLF, Lebrão ML, Duarte YAO. Relationship of falls among the elderly and frailty components. *Rev Bras Epidemiol*. 2019 Feb 4;21Suppl 02(Suppl

02):e180017. Portuguese, English. doi: 10.1590/1980-549720180017.supl.2. PMID: 30726362.

14. Shamliyan T, Talley KMC, Ramakrishnan R, Kane RL. Association of frailty with survival: A systematic literature review. *Ageing Research Reviews*. mars 2013;12(2):719-36.
15. Gilmore N, Kehoe L, Bauer J, Xu H, Hall B, Wells M, Lei L, Culakova E, Flannery M, Grossman VA, Sardari RA, Subramanya H, Kadambi S, Belcher E, Kettinger J, O'Rourke MA, Dib EG, Vogelzang NJ, Dale W, Mohile S. The Relationship Between Frailty and Emotional Health in Older Patients with Advanced Cancer. *Oncologist*. 2021 Sep 12. doi: 10.1002/onco.13975. Epub ahead of print. PMID: 34510642.
16. Hembree T, Theou O, Thirlwell S, Reich RR, Cao B, Sehovic M, et al. A simple test-based frailty index to predict survival among cancer patients with an unplanned hospitalization: An observational cohort study. *Cancer Med*. sept 2021;10(17):5765-74.
17. Ornaghi PI, Afferi L, Antonelli A, Cerruto MA, Mordasini L, Mattei A, et al. Frailty impact on postoperative complications and early mortality rates in patients undergoing radical cystectomy for bladder cancer: a systematic review. *Arab J Urol*. 2 nov 2020;19(1):9-23.
18. Colloca G, Di Capua B, Bellieni A, Fusco D, Ciciarello F, Tagliaferri L, et al. Biological and Functional Biomarkers of Aging: Definition, Characteristics, and How They Can Impact Everyday Cancer Treatment. *Curr Oncol Rep*. 22 août 2020;22(11):115.
19. Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018.
20. Dapp U, Minder CE, Anders J, Golgert S, von Renteln-Kruse W. Long-term prediction of changes in health status, frailty, nursing care and mortality in community-dwelling senior citizens - results from the longitudinal urban cohort ageing study (LUCAS). *BMC Geriatr*. 19 déc 2014;14:141.
21. Oncogériatrie - L'organisation de l'offre de soins [Internet]. [cité 14 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/L-organisation-de-l-offre-de-soins/Oncogeriatie>
22. Maraninchi D. Le cancer du sujet âgé : le dilemme du vieillissement. *Med Sci (Paris)*. oct 2007;23:7-7.
23. Hurria A, Browner IS, Cohen HJ, Denlinger CS, deShazo M, Extermann M, et al. Senior adult oncology. *J Natl Compr Canc Netw*. févr 2012;10(2):162-209.
24. Balducci L, Extermann M. Management of cancer in the older person: a practical approach. *Oncologist*. 2000;5(3):224-37.
25. Les unités de coordination et antennes d'oncogériatrie - Oncogériatrie [Internet]. [cité 14 sept 2021]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/L-organisation-de-l-offre-de-soins/Oncogeriatie/Les-unites-de-coordination-et-antennes-d-oncogeriatie>

26. Sauger C, Loisel I, Albarede J, Tran C. Suivi des patients âgés atteints de cancer après Évaluation Gériatrique Personnalisée initiale : Enquête auprès des UCOG. 2019;10(4):11.
27. Charlson, M., Pompei, P., Ales, M.L., & Mackenzie C.R. (1987). A new method of classifying comorbidity in longitudinal studies: Development and validation. *J Chronic Dis*, 40, 373-393.
28. Laure de Decker . Le Cumulative illness rating scale. *Annales de Gériontologie*. 2009;2(1):9-11. doi:10.1684/age.2009.0022.
29. Wang C-Y, Lin Y-S, Tzao C, Lee H-C, Huang M-H, Hsu W-H, et al. Comparison of Charlson comorbidity index and Kaplan-Feinstein index in patients with stage I lung cancer after surgical resection. *Eur J Cardiothorac Surg*. déc 2007;32(6):877-81.
30. Miskulin DC, Athienites NV, Yan G, Martin AA, Ornt DB, Kusek JW, et al. Comorbidity assessment using the Index of Coexistent Diseases in a multicenter clinical trial. *Kidney Int*. oct 2001;60(4):1498-510.
31. Litwin MS, Greenfield S, Elkin EP, Lubeck DP, Broering JM, Kaplan SH. Assessment of prognosis with the total illness burden index for prostate cancer: aiding clinicians in treatment choice. *Cancer*. 1 mai 2007;109(9):1777-83.
32. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*. 1 nov 1975;12(3):189-98.
33. Royall DR, Cordes JA, Polk M. CLOX. An executive clock drawing task. *JNNP* 1998; 64:588-94.
34. Yesavage JA. Geriatric Depression Scale. *Psychopharmacol Bull*. 1988;24(4):709-11.
35. Podsiadlo D, Richardson S. The timed « Up & Go »: a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*. févr 1991;39(2):142-8.
36. Vellas BJ, Wayne SJ, Romero L, Baumgartner RN, Rubenstein LZ, Garry PJ. One-leg balance is an important predictor of injurious falls in older persons. *J Am Geriatr Soc*. juin 1997;45(6):735-8.
37. Friedman PJ, Richmond DE, Baskett JJ. A prospective trial of serial gait speed as a measure of rehabilitation in the elderly. *Age Ageing*. juill 1988;17(4):227-35.
38. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Res Gerontol*. 1994;12-3.
39. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of Illness in the Aged. Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *JAMA*. 21 sept 1963;185:914-9.
40. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969;9(3):179-86.

41. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol*. déc 1982;5(6):649-55.
42. Popa MA, Wallace KJ, Brunello A, Extermann M, Balducci L. Potential drug interactions and chemotoxicity in older patients with cancer receiving chemotherapy. *J Geriatr Oncol*. 2014;5(3):307–314. doi:10.1016/j.jgo.2014.04.002.
43. Couderc A-L, Boisseranc C, Rey D, Nouguerede E, Greillier L, Barlesi F, et al. Medication Reconciliation Associated with Comprehensive Geriatric Assessment in Older Patients with Cancer: ChimioAge Study. *Clin Interv Aging*. 2020;15:1587-98.
44. Balla JI, Jamieson WE. Improving the continuity of care between general practitioners and public hospitals. *Med J Aust*. 5 déc 1994;161(11-12):656-9.
45. Gaël Hubert, Michel Galinski, Mirko Ruscev, Frédéric Lapostolle, Frédéric Adnet, Information médicale : de l'hôpital à la ville. Que perçoit le médecin traitant ?, *La Presse Médicale*, Volume 38, Issue 10, 2009, Pages 1404-1409.
46. Weetman K, Dale J, Scott E, Schnurr S. Discharge communication study: a realist evaluation of discharge communication experiences of patients, general practitioners and hospital practitioners, alongside a corresponding discharge letter sample. *BMJ Open*. 21 juill 2021;11(7):e045465.
47. er1034.pdf [Internet]. [cité 15 sept 2021]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/er1034.pdf>
48. Plan cancer 2009-2013.
49. American Society of Hand Therapists (ASHT). Clinical Assessment recommendations -3rd edition, P.1-20. <http://ahint.epubxp.com/i/582310-3rd-edition-2015-17>.
50. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE). 2017;155.
51. UE 5 : Handicap - Vieillesse - Dépendance - Douleur - Soins palliatifs - Accompagnement [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 15 oct 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2608453/fr/ue-5-handicap-vieillesse-dependance-douleur-soins-palliatifs-accompagnement
52. Kotsani M, Avgerinou C, Haidich A-B, Smyrnakis E, Soulis G, Papageorgiou DI, et al. Feasibility and impact of a short training course on frailty destined for primary health care professionals. *Eur Geriatr Med*. avr 2021;12(2):333-46.
53. Section 1 : Informations des personnes accueillies. (Articles R1112-1 à R1112-9) - Légifrance [Internet]. [cité 15 oct 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000006190179/>
54. Haute Autorité de santé. :62. Demande de sortie d'hospitalisation Vers un format électronique 17 oct 2013

55. Montaleytang M, Correard F, Spiteri C, Boutier P, Gayet S, Honore S, et al. Medication reconciliation in the geriatric unit: impact on the maintenance of post-hospitalization prescriptions. *Int J Clin Pharm.* oct 2021;43(5):1183-90.
56. Hamaker ME, Te Molder M, Thielen N, van Munster BC, Schiphorst AH, van Huis LH. The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions and outcome for older cancer patients - A systematic review. *J Geriatr Oncol.* 2018;9(5):430–440. doi:10.1016/j.jgo.2018.03.014.
57. Blanc M. Influence de la consultation d'oncogériatrie sur la décision thérapeutique finale chez les patients âgés atteints de cancer [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Bourgogne; 2012.
58. Kotzerke D, Moritz F, Mantovani L, Hamsch P, Hering K, Kuhnt T, et al. The performance of three oncogeriatric screening tools - G8, optimised G8 and CARG - in predicting chemotherapy-related toxicity in older patients with cancer. A prospective clinical study. *J Geriatr Oncol.* nov 2019;10(6):937-43.
59. Chen L-J, Trares K, Laetsch DC, Nguyen TNM, Brenner H, Schöttker B. Systematic Review and Meta-Analysis on the Associations of Polypharmacy and Potentially Inappropriate Medication With Adverse Outcomes in Older Cancer Patients. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 22 mai 2021;76(6):1044-52.
60. Couderc A-L, Suchon P, Saliba-Serre B, Rey D, Nouguerede E, Arcani R, et al. Functional status in older patients with cancer. *J Geriatr Oncol.* 27 juill 2021;S1879-4068(21)00165-X.
61. Guven DC, Ceylan F, Cakir IY, Cesmecci E, Sayinalp B, Yesilyurt B, et al. Evaluation of early unplanned readmissions and predisposing factors in an oncology clinic. *Support Care Cancer.* juill 2021;29(7):4159-64.
62. Nipp RD, El-Jawahri A, Moran SM, D'Arpino SM, Johnson PC, Lage DE, et al. The relationship between physical and psychological symptoms and health care utilization in hospitalized patients with advanced cancer. *Cancer.* 1 déc 2017;123(23):4720-7.
63. Aparicio T, Jouve J-L, Teillet L, Gargot D, Subtil F, Le Brun-Ly V, et al. Geriatric factors predict chemotherapy feasibility: ancillary results of FFCD 2001-02 phase III study in first-line chemotherapy for metastatic colorectal cancer in elderly patients. *J Clin Oncol.* 10 avr 2013;31(11):1464-70.

9 ABREVIATIONS

ADL : Activities of Daily Living

AOG : Antennes d'Oncogériatrie

AP-HM : Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille

APA : Allocation Personnalisée Autonomie

ARS : Agence Régionale de Santé

CNO : Compléments Nutritionnels Oraux

CRP : Protéine C Réactive

DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins

ECN : Epreuves Classantes Nationales

ECOG – PS: Eastern Cooperative Oncology Group - Performance Status

EGS : Evaluation Gériatrique Standardisée

EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes

GDS : Geriatric Depression Scale

GFST : Gerontopole Frailty Screening Tool

Hb : Hémoglobine

HDJ : Hôpital De Jour

IADL : Instrumental Activities of Daily Living

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

IMC : Indice de Masse Corporelle

InCa : Institut National du Cancer

MMSE : Mini Mental State Examination

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RCP : Réunion de Concertation Pluridisciplinaire

SFGG : Société Française de Gériatrie et de Gériatrie

SIOG : Society Of Geriatric Oncology

SSR : Soins de Suite et de Réadaptation

UCOG : Unités de Coordination d'Oncogériatrie

UPCOG : Unités Pilotes de Coordination en Oncogériatrie

10 LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : ANALYSE DESCRIPTIVE DES CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES, GERIATRIQUES ET ONCOLOGIQUES	24
TABLEAU 2 : DONNEES DESCRIPTIVES OBTENUES AUPRES DES MEDECINS GENERALISTES TROIS MOIS APRES LEUR EVALUATION EN HDJ.....	27
TABLEAU 3 : CARACTERISTIQUES DESCRIPTIVES DES DONNEES OBTENUES AUPRES DES SPECIALISTES	30
TABLEAU 4 : ANALYSE COMPARATIVE DES CARACTERISTIQUES ONCOLOGIQUES ET GERIATRIQUES EN FONCTION DE LA TOXICITE A UN MOIS	32
TABLEAU 5 : ANALYSE COMPARATIVE DES CARACTERISTIQUES ONCOLOGIQUES ET GERIATRIQUES EN FONCTION DE LA TOXICITE A TROIS MOIS	35
TABLEAU 6 : ANALYSE COMPARATIVE DES CARACTERISTIQUES ONCOLOGIQUES ET GERIATRIQUES EN FONCTION DE L'HOSPITALISATION NON PROGRAMMEE A UN MOIS	39
TABLEAU 7 : ANALYSE COMPARATIVE DES CARACTERISTIQUES ONCOLOGIQUES ET GERIATRIQUES EN FONCTION DE L'HOSPITALISATION NON PROGRAMMEE A TROIS MOIS	43

11 LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : FLOW CHART DE L'ETUDE.....	26
FIGURE 2 : FLOW CHART DE L'ADAPTATION DE DOSE.....	32
FIGURE 3: REPARTITION DES GRADES DE TOXICITE MAXIMALE PRESENTEE PAR LES PATIENTS	39
FIGURE 4 : REPARTITION DES HOSPITALISATIONS NON PROGRAMMEES SELON LEUR MOTIF	46
FIGURE 5 : REPARTITION DES DECES SELON LEUR CAUSE	46

12 ANNEXES

12.1 Annexe 1 : Grille AGGIR

Niveau de Gir	Degrés de dépendance
Gir 1	<ul style="list-style-type: none">• Personne confinée au lit ou au fauteuil, dont les fonctions mentales sont gravement altérées et qui nécessite une présence indispensable et continue d'intervenants• Ou personne en fin de vie
Gir 2	<ul style="list-style-type: none">• Personne confinée au lit ou au fauteuil, dont les fonctions mentales ne sont pas totalement altérées et dont l'état exige une prise en charge pour la plupart des activités de la vie courante• Ou personne dont les fonctions mentales sont altérées, mais qui est capable de se déplacer et qui nécessite une surveillance permanente
Gir 3	<ul style="list-style-type: none">• Personne ayant conservé son autonomie mentale, partiellement son autonomie locomotrice, mais qui a besoin quotidiennement et plusieurs fois par jour d'une aide pour les soins corporels
Gir 4	<ul style="list-style-type: none">• Personne n'assurant pas seule ses transferts mais qui, une fois levée, peut se déplacer à l'intérieur de son logement, et qui a besoin d'aides pour la toilette et l'habillage• Ou personne n'ayant pas de problèmes locomoteurs mais qui doit être aidée pour les soins corporels et les repas
Gir 5	<ul style="list-style-type: none">• Personne ayant seulement besoin d'une aide ponctuelle pour la toilette, la préparation des repas et le ménage
Gir 6	<ul style="list-style-type: none">• Personne encore autonome pour les actes essentiels de la vie courante

12.2 ANNEXE 2 : Questionnaire au médecin traitant

1. Avez-vous reçu le compte rendu de l'évaluation oncogériatrique ?
2. Aviez-vous connaissance de ce dispositif avant de recevoir le compte rendu ?
3. Concernant votre patient en particulier, à quand remonte votre dernière consultation ?
4. Est-il vivant ou décédé ? S'il est décédé, connaissez-vous la cause du décès et la date exacte ?
5. Y a-t-il une prescription de compléments nutritionnels oraux dans son ordonnance ?
6. Est-il vacciné contre le pneumocoque ? Contre la grippe ?
7. Vit-il à domicile ou EHPAD ? Y a-t-il eu un séjour en SSR pendant ou après le traitement ?
8. Bénéficie-t-il d'aides à domicile ? Passage IDE ? Aide-ménagère ?
9. Dans le cadre de l'évaluation oncogériatrique, une conciliation médicamenteuse est réalisée, avec des propositions d'adaptation de traitement, notamment en cas de traitement par chimiothérapie. *Il était demandé au médecin de consulter la dernière ordonnance de son patient, et une comparaison était faite avec les adaptations médicamenteuses proposées sur le compte rendu. Lorsque les adaptations n'avaient pas été effectués, il était discuté de la raison.*
10. *De la même manière, des examens complémentaires peuvent avoir été recommandés. Ont-ils été réalisés ?*
11. Que pensez-vous de l'utilité de l'évaluation oncogériatrique ?
12. Quelles améliorations sont nécessaires selon vous ?

“ 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. ”

