



HAL
open science

Hidradénite suppurée : évaluation des pratiques des dermatologues faisant suite à la publication des recommandations françaises

Antoine Fottorino

► **To cite this version:**

Antoine Fottorino. Hidradénite suppurée : évaluation des pratiques des dermatologues faisant suite à la publication des recommandations françaises. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03412816

HAL Id: dumas-03412816

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03412816v1>

Submitted on 3 Nov 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.



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

**Hidradénite suppurée : évaluation des pratiques des dermatologues
faisant suite à la publication des recommandations françaises**

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES

DE MARSEILLE

Le 20 Octobre 2021

Par Monsieur Antoine FOTTORINO

Né le 1^{er} mars 1994 à Lyon 02^{ème} (69)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de DERMATOLOGIE & VÉNÉRÉOLOGIE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur RICHARD Marie-Aleth

Président

Monsieur le Professeur DELAPORTE Emmanuel

Assesseur

Monsieur le Professeur DURAND Jean-Marc

Assesseur

Monsieur le Docteur AMATORE Florent

Assesseur



**Faculté des sciences
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

**Hidradénite suppurée : évaluation des pratiques des dermatologues
faisant suite à la publication des recommandations françaises**

T H È S E A R T I C L E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES

DE MARSEILLE

Le 20 Octobre 2021

Par Monsieur Antoine FOTTORINO

Né le 1^{er} mars 1994 à Lyon 02^{ème} (69)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de DERMATOLOGIE & VÉNÉRÉOLOGIE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur RICHARD Marie-Aleth

Président

Monsieur le Professeur DELAPORTE Emmanuel

Assesseur

Monsieur le Professeur DURAND Jean-Marc

Assesseur

Monsieur le Docteur AMATORE Florent

Assesseur



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

Chargés de mission :

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

ÉCOLE DE MEDECINE

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

Chargés de mission

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



ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

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

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

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

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

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

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	AGOSTINI Serge	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
	BOURGADE 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		JOUBE 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

MM MICHOTEY 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

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

VANUXEM Paul
VERVLOET Daniel
VIALETES 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	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

2014

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

2015

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

2016

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

2017

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

2018

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

2019

M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020

M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

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
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	GUIEU Régis
ALBANESE Jacques	COLLART Frédéric	GUIS Sandrine
ALIMI Yves	COSTELLO Régis	GUYE Maxime
AMABILE Philippe	COURBIERE Blandine	GUYOT Laurent
AMBROSI Pierre	COWEN Didier	<i>GUYYS Jean-Michel Surnombre</i>
ANDRE Nicolas	CRAVELLO Ludovic	HABIB Gilbert
ARGENSON Jean-Noël	CUISSET Thomas	HARDWIGSEN Jean
ASTOUL Philippe	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
ATTARIAN Shahram	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	HOUVENAEGHEL Gilles
AUDOUIN Bertrand	DANIEL Laurent	JACQUIER Alexis
AUQUIER Pascal	DARMON Patrice	JOURDE-CHICHE Noémie
AVIERINOS Jean-François	DAVID Thierry	JOUVE Jean-Luc KAPLANSKI Gilles
AZULAY Jean-Philippe	D'ERCOLE Claude	KARSENTY Gilles
BAILLY Daniel	D'JOURNO Xavier	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARLESI Fabrice	DEHARO Jean-Claude	KRAHN Martin
BARLIER-SETTI Anne	DELAPORTE Emmanuel	LAFFORGUE Pierre
BARLOGIS Vincent	DENIS Danièle	LAGIER Jean-Christophe
BARTHET Marc	DISDIER Patrick	LAMBAUDIE Eric
BARTOLI Christophe	DODDOLI Christophe	LANCON Christophe
BARTOLI Jean-Michel	DRANCOURT Michel	LA SCOLA Bernard LAUNAY Franck
BARTOLI Michel	DUBUS Jean-Christophe	LAVIEILLE Jean-Pierre
BARTOLOMEI Fabrice	DUFFAUD Florence	LE CORROLLER Thomas
BASTIDE Cyrille	DUFOUR Henry	LECHEVALLIER Eric
BENSOUSSAN Laurent	DURAND Jean-Marc	LEGRE Régis
BERBIS Philippe	DUSSOL Bertrand	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BERBIS Julie	EBBO Mikaël	LEONE Marc
BERDAH Stéphane	EUSEBIO Alexandre	LEONETTI Georges
BEROUD Christophe	FABRE Alexandre	LEPIDI Hubert
BERTUCCI François	FAKHRY Nicolas	LEVY Nicolas
BLAISE Didier	FELICIAN Olivier	MACE Loïc MAGNAN Pierre-Edouard
BLIN Olivier	FENOLLAR Florence	MANCINI Julien
BLONDEL Benjamin	FIGARELLA/BRANGER Dominique	MEGE Jean-Louis
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FLECHER Xavier	MERROT Thierry
BONELLO Laurent	FOUILLOUX Virginie	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MEYER/DUTOUR Anne
<i>BOUBLI Léon Surnombre</i>	FRANCESCHI Frédéric	MICCALEF/ROLL Joëlle
BOUFI Mourad	FUENTES Stéphane	MICHEL Fabrice
BOYER Laurent	GABERT Jean	MICHEL Gérard
BREGEON Fabienne	GABORIT Bénédicte	MICHEL Justin
BRETELLE Florence	GAINNIER Marc	MICHELET Pierre
BROUQUI Philippe	GARCIA Stéphane	MILH Mathieu
BRUDER Nicolas	GARIBOLDI Vlad	MILLION Matthieu
BRUE Thierry	GAUDART Jean	MOAL Valérie
BRUNET Philippe	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MORANGE Pierre-Emmanuel
BURTEY Stéphane	GENTILE Stéphanie	MOULIN Guy MOUTARDIER Vincent
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GERBEAUX Patrick	NAUDIN Jean
CASANOVA Dominique	GEROLAMI/SANTANDREA René	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CASTINETTI Frédéric	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	NICOLLAS Richard NGUYEN Karine
CECCALDI Mathieu	GIORGI Roch	OLIVE Daniel
CHAGNAUD Christophe	GIOVANNI Antoine	OLLIVIER Matthieu
CHAMBOST Hervé	GIRARD Nadine	OUAFIK L'Houcine
CHAMPSAUR Pierre	GIRAUD/CHABROL Brigitte	OVAERT-REGGIO Caroline
CHANEZ Pascal	GONCALVES Anthony	PADOVANI Laetitia
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	TURRINI Olivier
<i>PANUEL Michel Surnombre</i>	ROCH Antoine	VALERO René
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERGER Richard	VAROQUAUX Arthur Damien
PAROLA Philippe	ROLL Patrice	VELLY Lionel
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique	VEY Norbert
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	VIDAL Vincent
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	VIENS Patrice
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VILLANI Patrick
PETIT Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VITON Jean-Michel
PHAM Thao	SCAVARDA Didier	VITTON Véronique
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SCHLEINITZ Nicolas	<i>VIEHWEGER Heide Elke détachement</i>
PIQUET Philippe	SEBAG Frédéric	VIVIER Eric
PIRRO Nicolas	SIELEZNEFF Igor	XERRI Luc
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-TEMPS

REVIS Joana

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE

GUIDA Pierre

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	<i>SECQ Véronique (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 Hélène
<i>DADOUN Frédéric (disponibilité)</i>	<i>LAGIER Aude (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

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

ANATOMIE 4201

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

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

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203

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

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

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

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

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

ANTHROPOLOGIE 20

ADALIAN Pascal (PR)
DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)
POUGET Benoît (MCF)
VERNA Emeline (MCF)

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501

CHARREL Rémi (PU PH)
DRANCOURT Michel (PU-PH)
FENOLLAR Florence (PU-PH)
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)
LA SCOLA Bernard (PU-PH)
RAOULT Didier (PU-PH) *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 ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)
PERRIN Jeanne (PU-PH)

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)

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (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 MEDICALE
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

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

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

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

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

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

CANCEROLOGIE : RADIOTHERAPIE 4702

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

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

CARDIOLOGIE 5102

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

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 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

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

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

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

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 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)

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

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

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BOUBLI Léon (PU-PH) Surnombre
 BRETTELLE 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)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BERBIS Julie (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)

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

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)

HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701

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)

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

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

IMMUNOLOGIE 4703

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

FERON François (PR) (69ème section)

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

MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603

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

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND Caroline (MCF) (1ère section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905

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

MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503

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

ELDIN Carole (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

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

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

SARI/MINODIER Irène (MCU-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 25/09/2020 (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)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/11/2020)

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)

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

RANQUE Stéphane (PU-PH)

CASSAGNE Carole (MCU-PH)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)
TOGA Isabelle (MCU-PH)**PHILOSOPHIE 17**

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

PEDIATRIE 5401ANDRE 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)

PHYSIOLOGIE 4402BARTOLOMEI 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)
RICHIERI Raphaëlle (PU-PH)

CERMOLACCE Michel (MCU-PH)

PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101ASTOUL Philippe (PU-PH)
BARLESI Fabrice (PU-PH)
CHANEZ Pascal (PU-PH)GREILLIER Laurent (PU PH)
REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)**PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16**

AGHABABIAN Valérie (PR)

LAZZAROTTO Sébastien (MAST)

TOMASINI Pascale (MCU-PH)

RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302BARTOLI 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)

RHUMATOLOGIE 5001GUIS Sandrine (PU-PH)
LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
PHAM Thao (PU-PH)
ROUDIER Jean (PU-PH)**THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804**AMBROSI Pierre (PU-PH)
VILLANI Patrick (PU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802GAINNIER Marc (PU-PH)
GERBEAUX Patrick (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)
ROCH Antoine (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

UROLOGIE 5204BASTIDE Cyrille (PU-PH)
KARSENTY Gilles (PU-PH)
LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
ROSSI Dominique (PU-PH)

REMERCIEMENTS

A Madame le Professeur Marie-Aleth RICHARD :

Je vous remercie de m'avoir proposé puis d'avoir accepté de diriger ce travail. J'admire tout particulièrement votre disponibilité, votre passion et votre dévouement pour la formation. Pour m'avoir si bien encadré et tant appris, et ce dès le début de mon internat, je vous témoigne mon plus profond respect.

A Monsieur le Professeur Emmanuel DELAPORTE :

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury et d'évaluer ce travail. Votre disponibilité et votre bienveillance ont été des moteurs pour moi. Pour cela, ainsi que pour votre savoir et votre pédagogie, vous avez mon plus grand respect.

A Monsieur le Professeur Jean-Marc DURAND :

Je vous remercie de faire partie de ce jury. Avec vous, j'ai appris l'importance du détail et de la rigueur, et pour cela vous avez toute mon estime.

A Monsieur le Docteur Florent AMATORE :

Je te remercie pour tout ce que tu m'as apporté au cours de ces dernières années. La liste de tes qualités est trop longue pour tenir sur cette page, mais je peux citer en particulier tes connaissances impressionnantes, ton esprit d'analyse à toute épreuve, ta bonne humeur permanente, ta proximité avec tous tes collègues, ta soif d'enseignement, le tout avec cette grande humilité qui te caractérise. Je suis très fier et honoré que tu aies accepté de siéger dans ce jury.

A ma famille :

Maman, Papa, sans vous et votre soutien permanent je ne serais sûrement pas là où je suis aujourd'hui. Il me semble bien difficile de pouvoir un jour être un aussi bon parent que vous l'êtes. Veuillez me pardonner de n'être pas toujours le premier à prendre des nouvelles ou à venir vous voir, mais sachez que vous comptez plus que tout pour moi. Papa, merci de m'avoir transmis ton goût pour le vin, l'histoire, le foot, la lecture, et tant d'autres choses encore. Maman, merci pour tout ce que tu as fait pour moi, pour ta gentillesse et ton écoute. Pierre, ta réussite force mon admiration, j'ai bon espoir que nous puissions prendre plus de temps ensemble à l'avenir.

Mamie, merci de tout ce que vous avez fait pour moi, toi et Papi, les patates sautées, le bois de Sancé, les semaines de vacances, les bons petits plats. J'espère vous rendre fiers.

Aux oncles, tantes et cousins : Jean-Lou, Domi, Jean-Claude, Madou, Julie, Nicolas, Julien, Maxence.

A ceux qui ne sont plus parmi nous, mais qui sont toujours là dans mon cœur : Papi de Dax, tata Lucette.

A la famille Feugier :

Patrick et Nathalie, merci de prendre autant soin de nous, et de m'avoir fait une place dans votre famille.

Guillaume, Laurent, Brigitte, aux grands-parents paternels et maternels, Laurence, Andri et leurs enfants.

A mes amis :

A la Clique, toujours plus nombreuse : Guichou et Cassou (et Basile et Gabin), Manon et Etienne, Nono et Fédé (et votre futur bébé !), Mat', Adri, Greg, Alice, Anne-so et Nico, Béreng' et Joseph (et Auguste), Marie et Max, Flamin, Gabi, Zac, Garance. Vous êtes irremplaçables, de nos cafés du dimanche soir à nos semaines rando, en passant par tous nos week-ends (à Valeyrac ! bisex à Odile et Christophe) et nos soirées du Nouvel An endiablées (laaaa laaaa laa laaaa !). Sachez que passer du temps avec vous est un privilège.

Aux anciens externes lyonnais et à la team Colombie :

Let', mon 4/4 de cannette, cascadeur à tes heures perdues. Te résumer à tes exploits nocturnes serait trop réducteur. Tu es un ami fiable, à l'humour acide, fidèle dans les bons comme dans les mauvais moments. Sache que j'admire ta capacité à rester toi-même peu importe les circonstances. Rendez-vous cet été pour griller à nouveau sur le Frioul.

Pierrot, premier et dernier coloc', toutes ces années à tes côtés m'ont fait prendre conscience que tu étais une personne exceptionnelle, aussi dévouée que brillante, trouvant des solutions là où les autres ne voient que des problèmes. Merci à tes parents pour avoir pris soin de nous toutes ces années.

Mat', travailleur acharné pour qui l'excellence n'est pas optionnelle, je sais que tu tiens tes amis en haute estime. Merci d'avoir été là toutes ces années.

Tom, roi de l'organisation et grand indécis devant l'éternel, tu es aussi quelqu'un de sensible, toujours présent pour les autres. Tu seras un grand chirurgien du membre sup/membre inf/rachis/enfant, peu importe ce que tu choisiras.

A Rémi, champion de la sèche et de la fête, Pauline, la plus ancienne de ma team, Devis, fier vainqueur de la pesée à Nuqui, merci pour tous ces moments, d'Alos à la Colombie, en passant par Hossegor, Cazac et le QG.

A mon Guigui, Dudu, Gigi, Léo, Jeanne, Estelle, Romain et tous les autres.

A ma sous-conf qui a cassé les ECN : Baptiste, Alice, Marion, Camille.

Aux marseillais :

A Marvin, le Marv' ou « l'interne aux grands yeux bleus », sans qui l'acclimatation à la ferveur du sud aurait été impossible (le fameux 10h10). Le début d'internat n'aurait sûrement pas été le même si tu n'avais pas été là. Grâce à toi, j'ai pu parfaire ma culture musicale (sacrée Aya), footballistique (il n'y a pas qu'un seul olympique ?) et dermatologique (dans une fameuse baignoire à Uriage). Tu es quelqu'un de sûr de toi, avec des convictions, proche des gens, et sur qui on peut compter les yeux fermés. Je vous souhaite plein de bonheur à toi et à Laurianne.

A ma petite Emy, tu es la plus merveilleuse des médecins que je connaisse, la plus gentille et la plus compétente, même si parfois tu en doutes (et tu es la seule). Je suis tellement fier de t'avoir vu enfin épouser ton Juju !

A Salomé, « le S », ta bonne humeur permanente, ta sensibilité et ton humour font de toi une personne d'exception. Sache que j'ai beaucoup de chance de te compter parmi mes amis. Et vive le café et les démarrages imprévus !

A Floriane, vraie marseillaise dans l'âme et dans la parole, avec toi tout est si simple et limpide. A côté de ça, tu ne te privas pas pour profiter de la vie et tu as bien raison. Hâte de conduire le bateau avec Hervé !

A Emilie et François, couple de l'ambiance. Il est 4 heures passé, faut qu'je rentre chez moi ...

A Margaux, petite bobo parisienne qui s'est merveilleusement bien adaptée à l'exotisme provincial, tu es « le sang de la veine » comme on dit par ici. A Violette, toujours rayonnante et prête à nous régaler de ses mésaventures. A Kais, Clément et Clémence, la coloc de l'ambiance.

A Maxou, gros nounours devenu chef puis papa, les années filent ! A Marie, ma première assistante qui restera toujours gravée dans mon cœur, sache que je te considère comme bien plus que ça désormais.

Aux amis d'Amandine : (qui sont un peu devenus les miens)

Cloco et Martin, Gab et Mymy, Clara, Pierre et Deb, Ambrine, Fanny, Elisa, Juju.

A Hacina, avec qui j'ai passé tant de soirées, faisant toujours passer les soucis des autres avant les siens, malgré les circonstances.

A mes collègues :

A l'équipe de dermatologie de la Timone : Aux Professeurs Grob et Gaudy, à Sandrine, Sylvie et Stéphanie.

A Annick, avec qui j'ai découvert ma passion pour la dermatologie chirurgicale et qui m'a tant appris.

A mes co-internes Olympe, Mathilde, Ondine.

Aux ARC, infirmières, aides-soignantes et secrétaires : Amandine, Nathalie, Anne-Cé, Céline, JD, Sab, Martine, Léa, Laeti, Anissa, Alizée, Audrey, Brune, Denis, Pauline, Dahlia, Sabrina, Elisabeth.

A l'équipe de médecine interne de la Timone : Au Professeur Harle, à Laure, Julie, Steph, Séléna, Perrine.

A l'équipe de dermatologie de l'Hôpital Nord : Au Professeur Berbis, aux Docteurs Koeppel et Bonnet, à Alexis, Pao, Sarah, Céline, Audrey.

A mes co-internes Constance et Shannon.

Aux IDE, aides-soignantes et secrétaires : Nath, Camille et Camille, Norah, Noura, Angèle, Orlane, Christine, Estelle, Mélanie.

A l'équipe du Dermapôle : Sabrina, Jess, Aurélie et Delphine, je vous remercie de m'avoir si bien accueilli pendant ces 3 mois merveilleux.

Aux IDE et secrétaires : Marina, Débo, Sonia, Nabila, Marie.

A l'équipe de CMF de la Conception : aux Professeurs Guyot et Chossegros, à Jean-Marc, Nico, Pierre, Audrey, Marc, Emeric. Merci pour cet accueil si bienveillant au sein de votre famille.

A mes co-internes : Andréa, Cyril, Elias, Loric, Mathilde, Marie, Marine. Merci de ne pas m'avoir jugé pour ces contentions dentaires hasardeuses.

Aux internes de dermatologie avec lesquels je n'ai pas eu l'occasion de travailler : Laurie, Aymeric, Pierre, les 2 Jessica, Agathe, Lionel.

Enfin, à Amandine :

Mon moteur, l'épaule sur laquelle je me repose, celle avec qui je partage tout depuis maintenant 8 ans. La vie serait nettement moins bien sans tes coups de chaud, tes rires-pleurs incontrôlables du soir, tes mots clés, tes expressions remixées, ta motivation permanente pour tout, ton engagement pour les autres, que cela soit pour tes patients, tes amis ou ta famille, ton sourire, ta classe, ta beauté, ta volonté constante de bien faire et de faire le bien, ta sensibilité, tes petites attentions, ton humour, ton intelligence, ton don pour dépister les mariages/grossesses, ton caractère têtu (si si crois-moi), nos voyages... Tu es une fille exceptionnelle et je réalise toute la chance que j'ai de t'avoir. Je pense que les mots ne suffisent pas pour t'exprimer tout mon amour, c'est la raison pour laquelle je finirai par ceci : merci d'être toi.

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	2
1.1. Hidradénite suppurée	2
1.2. Synthèse des recommandations françaises de prise en charge de l'hidradénite suppurée	6
1.3. Objectifs de l'étude	8
2. MATERIEL ET METHODES	9
3. RESULTATS	10
4. DISCUSSION	14
5. CONCLUSION	15
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	16
ANNEXES	24
LISTE DES ABREVIATIONS	33

1. Introduction

1.1. Hidradénite suppurée

L'hidradénite suppurée (HS), anciennement « maladie de Verneuil », est une dermatose inflammatoire chronique, décrite pour la première fois par Velpeau en 1833, puis par Verneuil en 1854. Sa prévalence est estimée, selon les études, entre 0.05 et 4% (1), plus précisément aux alentours de 0.7% en Europe (2). En France, la prévalence de l'HS est estimée à environ 1% (3). Elle touche plus fréquemment les femmes avec un sexe-ratio estimé entre 2/1 et 3/1 (4).

Son diagnostic, clinique, est basé sur la présence de lésions caractéristiques précoces (nodules profonds douloureux pouvant suppurer) et tardives (abcès, tunnels, cicatrices en pont, atrophiques ou hypertrophiques, pseudo-comédons) (cf. Annexe 1), dans des localisations typiques (grands plis axillaires, inguinaux, sous-mammaires, périnéo-fessiers), évoluant de façon chronique ou récidivante (5). La sévérité de la maladie est le plus souvent évaluée à l'aide du score de Hurley, le score le plus ancien et le plus reconnu (6) (cf. Annexe 2), notamment du fait de sa facilité d'utilisation en pratique clinique. Environ 2/3 des malades sont classés comme Hurley 1, 1/3 Hurley 2, et moins de 5% Hurley 3 (7).

Sa physiopathologie repose sur le concept d'une occlusion du follicule pileux par des débris kératinocytaires comme évènement princeps, qui elle-même mènerait à une inflammation de l'ensemble de l'appareil pilo-sébacé, par une réaction immune localisée massive, menant à la rupture folliculaire, à la formation d'abcès puis de lésions cicatricielles (8,9).

L'HS n'est pas une pathologie infectieuse au sens propre du terme, bien qu'une surinfection bactérienne soit à l'origine de certaines manifestations cliniques de la maladie, comme l'abcédation des nodules, les écoulements purulents, d'où l'efficacité (transitoire) des traitements antibiotiques. Le profil microbiologique des lésions d'HS montre une part variable de germes commensaux de la peau ou des muqueuses : des germes aérobies (principalement des staphylocoques à coagulase négative, tels que le *Staphylococcus lugdunensis*) dans les stades modérés de la maladie (Hurley 1), et des germes anaérobies divers (*Prevotella*, *Porphyromonas*, *Streptococcus milleri*,

actinomycètes) dans les stades plus avancés (Hurley 2 et 3) (10). Toutefois, la nature pathogène de ces germes n'est pas certaine, la principale hypothèse serait celle d'une association de « copathogénicité » (synergie de plusieurs germes) (11), de conditions favorables de développement de germes commensaux (anaérobiose dans les lésions profondes, présence de biofilms) (12), et d'un défaut de l'immunité innée (13). Ce dernier viendrait d'un défaut intrinsèque de production de peptides antimicrobiens (14,15) par les kératinocytes (16), d'une production augmentée de cytokines pro-inflammatoires (IL-17, IL-10, IL-1 β , IL-18, INF- γ , TNF- α) (17,18), et d'une différenciation Th17 des lymphocytes T au dépend des lymphocytes T régulateurs (19,20).

Des formes familiales, de transmission autosomique dominante, ont été décrites (21), avant la mise en évidence de mutations de gènes codant pour des sous-unités de la γ -secrétase (PSEN1, PSENEN, NCSTN notamment) dans plusieurs familles atteintes d'HS (22,23), représentant environ 5% des malades.

Le rôle d'un déséquilibre hormonal dans la physiopathologie de l'HS est actuellement débattu du fait de données très contradictoires. Les désordres hormonaux joueraient plutôt un rôle de co-facteur dans la physiopathologie de l'HS, au même titre que l'obésité et le tabagisme (24).

L'HS est fortement associée à plusieurs maladies inflammatoires, en premier lieu desquelles les maladies inflammatoires du colon et de l'intestin (MICI), particulièrement la maladie de Crohn (MC). En effet, la prévalence de la MC chez les patients atteints d'HS est, selon les études et les populations étudiées, 2 à 8 fois plus importante que dans la population générale (25–28). La prévalence de l'HS chez les patients atteints de MICI est, elle, encore plus importante : entre 6 et 23% (29,30), bien plus élevée que dans la population générale. De la même manière, on retrouve une prévalence accrue de spondylarthropathies chez les patients atteints d'HS par rapport à la population générale (31,32). L'association est nette avec le surpoids, l'obésité, le syndrome métabolique et le diabète (33–35). Il semblerait que le surpoids soit associé à une plus grande sévérité de la maladie (7). De même, le tabagisme, actif ou sevré est significativement associé à l'HS (33,36). Il semble lui aussi associé à une maladie plus sévère (37), ainsi qu'à une moins bonne réponse aux traitements (38). Le surrisque de cancer, notamment de cancer cutané, est actuellement discuté (39,40).

Les conséquences de la maladie sur les patients sont multiples : douleurs (41), prurit, inconfort, conduisant à une très forte altération de la qualité de vie (42), personnelle (43) comme professionnelle (44), voire au trouble dépressif (45). Les différentes addictions sont plus fréquentes chez les malades atteints d'HS (46).

Le traitement de l'HS est médico-chirurgical. Les objectifs de celui-ci sont, en l'absence de traitement curatif, au nombre de 3 : atténuer ou faire disparaître les symptômes, limiter les poussées, améliorer la qualité de vie. La grande majorité des traitements utilisés actuellement n'ont jamais été évalués au cours d'études de bon niveau de preuve.

La lutte contre les comorbidités est essentielle : surpoids, tabagisme notamment. L'utilisation de pansements absorbants, non irritants, est fréquemment recommandée (47). Une évaluation de l'impact psychologique/psychiatrique de la maladie semble nécessaire. Le traitement de la douleur, qu'elle soit nociceptive ou neuropathique (48), n'est pas spécifique à l'HS. Il n'existe pas de preuve d'efficacité des topiques antalgiques (49). Aucune n'étude n'a montré l'efficacité des antiseptiques topiques dans l'HS. Les seuls antibiotiques topiques qui ont fait l'objet d'études sont la Clindamycine et l'Acide Fucidique (50–52).

Les antibiotiques par voie générale sont considérés comme étant la pierre angulaire du traitement de l'HS. Ils sont utilisés sur de courtes durées lors des poussées et/ou au long cours en entretien, voire pour encadrer une éventuelle chirurgie. On peut citer notamment : les cyclines (51,53), l'association Clindamycine - Rifampicine (54,55) (de plus en plus débattue, du fait de l'induction du cytochrome P450 par la Rifampicine, réduisant fortement les concentrations plasmatiques de Clindamycine (56), conduisant à une monothérapie par Rifampicine à haut risque de sélection de bacilles tuberculeux résistants (57)), l'association Clindamycine – Ofloxacine (58), l'association Rifampicine-Moxifloxacine ± Metronidazole, parfois précédée d'un traitement d'attaque par Ceftriaxone-Metronidazole (59), l'Ertapénème (60). Ces traitements semblent au moins partiellement efficaces. Il est bon de noter que l'efficacité de l'Amoxicilline/Acide clavulanique, de la Pristinamycine, du Cotrimoxazole, n'a été évaluée par aucune étude, bien que ces traitements soient utilisés de manière courante en pratique clinique, notamment en France. La résistance aux différents antibiotiques est un sujet important de préoccupation dans l'HS (61).

L'Isotrétinoïne, l'Acitrétine et l'Alitretinoïne ne semblent pas ou peu efficaces. Certains auteurs recommandent tout de même l'utilisation des rétinoïdes dans les formes folliculaires de la maladie notamment (62).

Les anti-TNF α sont les principales biothérapies utilisées, notamment l'Adalimumab, qui a récemment obtenu l'AMM européenne, puis le remboursement par la Sécurité Sociale française (63). L'Adalimumab semble efficace (64,65) et sûr d'utilisation en péri-opératoire (66), de même que lors d'une utilisation prolongée chez les répondeurs initiaux (67). Les autres anti-TNF α , tels que l'Etanercept (68) ou l'Infliximab (69), semblent plus ou moins efficaces. De nombreuses autres biothérapies ont fait l'objet de publications dont les résultats restent à confirmer dans des essais cliniques randomisés : Anakinra et Bermekimab (anti-IL1) (70–72), Ustekinumab (anti-IL12-23) (73), Guselkumab (anti-IL23) (74), Secukinumab (anti-IL17) (75), anticorps monoclonaux anti-C5a (76), anti-JAK (Tofacitinib notamment) (77), Brodalumab (anti-IL17), Risankizumab (anti-IL23).

La liste des traitements de l'HS pas ou peu efficaces, ou dont l'efficacité est à confirmer dans des essais randomisés, est longue : anti-androgéniques (Acétate de Cyprotérone, Finastéride, Spironolactone) (78), gluconate de zinc (79,80), Dapsone (81,82), Colchicine (83), corticothérapie systémique ou injectable (84), AINS, Apremilast (85), Ciclosporine (86), Methotrexate (87), toxine botulinique (88).

La chirurgie occupe une place importante dans le traitement de l'HS. Elle est pratiquée soit à visée symptomatique en phase de poussée, soit à visée curative à froid, encadrée par un traitement médical. A noter qu'aucune étude de bon niveau de preuve ne compare les différentes modalités chirurgicales. L'incision-drainage ou le débridement des abcès ou nodules inflammatoires permet un soulagement immédiat, mais le taux de récurrence est très élevé (89). La marsupialisation par *deroofing* consiste en l'exérèse à la lame froide, au bistouri électrique (STEEP ou Skin Tissue-Sparing Excision with Electro-Surgical Peeling (90)) ou au laser CO2 (91), du toit de lésions inflammatoires ou cicatricielles telles que les fistules, sinus ou tunnels avec cicatrisation dirigée secondaire par le plancher de la lésion (92). Le taux de récurrence semble compris entre 17 et 50%. L'excision chirurgicale est considérée comme le traitement le plus efficace ; elle peut être limitée ou complète, c'est-à-dire emportant l'ensemble de la zone lésionnelle. Les taux de récurrence obtenus avec l'excision large sont les plus faibles (93) mais restent tout de même non négligeables (94). Une imagerie pré-opératoire (IRM ou échographie) semble nécessaire dans les

localisations à risque, telles que la région ano-génitale ou périnéale (95,96). La technique de reconstruction sera choisie selon le type et l'étendue de la chirurgie. Elle ne semble pas ou peu influencer sur le risque de récurrence (93,97). Plusieurs techniques de reconstruction sont utilisées : la suture directe, la cicatrisation dirigée, la greffe cutanée, ou la réalisation de lambeaux.

Différents traitements physiques sont décrits : photothérapie dynamique (PDT), oxygénothérapie hyperbare, radiothérapie, lasers épilatoires. Ceux-ci (Nd-Yag, Alexandrite, IPL) semblent efficaces (98,99).

1.2. Synthèse des recommandations françaises de prise en charge de l'hidradénite suppurée

Du fait de la pléthore de publications (pas toujours de bonne qualité méthodologique), du regain d'intérêt pour cette pathologie, et de l'hétérogénéité des pratiques, ont été publiées en 2019 les premières recommandations françaises de prise en charge des patients atteints d'HS (100). Celles-ci font notamment suite aux recommandations de plusieurs autres sociétés savantes nationales (101–104) ou internationales (62). Ces recommandations portent sur le diagnostic, l'évaluation de la gravité et surtout la prise en charge thérapeutique des patients atteints d'HS, dans le but d'aider les praticiens dans leur pratique courante. Elles ont été établies par un groupe pluridisciplinaire (dermatologues, plasticiens, microbiologistes, urgentistes, généralistes) sous l'égide de la Société Française de Dermatologie (SFD), du Collège des Enseignants en Dermatologie de France (CEDEF), et de la Fédération Française de Formation Continue et d'Evaluation en Dermatologie-Vénérologie (FFFCEDV), selon la méthodologie recommandée par la Haute Autorité de Santé (HAS) pour l'établissement de recommandations pour la pratique clinique. Elles sont issues d'une recherche bibliographique systématique et structurée. Le groupe de travail, après une revue exhaustive de la littérature, propose, entre autres :

- des critères diagnostics simples : lésions typiques, dans des localisations typiques, évoluant de manière récurrente et chronique
- de rechercher une pathologie associée (MICI, rhumatisme inflammatoire) de manière systématique à l'interrogatoire
- d'utiliser le score de Hurley et le nombre de poussées annuelles pour la mesure de la sévérité de la maladie

- d'utiliser le score DLQI pour estimer le retentissement de la maladie sur la qualité de vie
- d'évaluer le risque cardio-vasculaire selon les recommandations en vigueur dans la population générale
- une prise en charge pluridisciplinaire au cours d'une Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) dédiée pour les cas les plus sévères
- d'envisager de manière systématique le sevrage tabagique et la réduction pondérale en cas de surpoids
- d'utiliser des pansements hydrocellulaires ou hydrofibres lors des épisodes de suppuration
- d'évaluer de manière systématique le retentissement psychologique de la maladie
- d'utiliser les antalgiques selon les recommandations en vigueur dans la population générale ; de ne pas utiliser les AINS et glucocorticoïdes à visée antalgique
- de ne pas utiliser d'antibiotiques ou d'antiseptiques topiques
- de ne pas effectuer de prélèvement microbiologique en cas de poussée typique de la maladie
- de ne pas dépasser 21 jours pour le traitement antibiotique d'une poussée
- de réévaluer l'intérêt d'un traitement antibiotique prophylactique entre 12 et 24 semaines après son début
- de remettre des ordonnances anticipées pour un traitement antibiotique court en cas de nouvelle poussée
- un traitement des poussées d'HS de sévérité Hurley I par Amoxicilline-Acide clavulanique ou Pristinamycine, suivi par un traitement prophylactique par Doxycycline/Lymécycline ou Cotrimoxazole (si échec ou contre-indication de ces dernières) si le patient présente 4 poussées ou plus par an
- un traitement des poussées d'HS de sévérité Hurley II par Amoxicilline-Acide clavulanique ou Pristinamycine suivi d'un traitement prophylactique systématique par cycline ou Cotrimoxazole (si échec ou contre-indication), en première intention
- un traitement des poussées d'HS de sévérité Hurley III, ou Hurley II en cas d'échec de la stratégie précédente, par Ceftriaxone-Metronidazole ou Levofloxacin-Clindamycine pendant 15 à 21 jours, suivi par un traitement d'entretien par cycline ou Cotrimoxazole (si échec ou contre-indication) ou traitement immunomodulateur (Adalimumab ou Infliximab) ou par une chirurgie de la zone atteinte
- de présenter le traitement chirurgical au patient au plus tôt pour les maladies de stade

avancé (Hurley II et III)

- de ne pas utiliser les immunosuppresseurs tels que les corticoïdes intra-lésionnels ou systémiques, la dapsonne et la ciclosporine
- de ne pas prescrire de manière systématique une contraception oestroprogestative en l'absence de besoin contraceptif
- de réserver les rétinoïdes aux formes folliculaires de la maladie
- de ne pas utiliser les biothérapies autres que l'Infliximab et l'Adalimumab
- d'utiliser le laser épilatoire (notamment NdYAG) à visée préventive
- d'articuler systématiquement le traitement médical au traitement chirurgical, et inversement
- de pratiquer une incision-drainage ou un *derroofing* à visée symptomatique devant un nodule abcédé
- de pratiquer une exérèse complète ou une marsupialisation (*derroofing* notamment) des nodules froids (Hurley I) ou des tractus sinueux (Hurley II)
- de pratiquer une exérèse large sous anesthésie générale des plastrons cicatriciels ou des cordons (Hurley II et III)
- de proposer aux patients une prise en charge à 100% par l'Assurance Maladie.

A noter que la plupart de ces recommandations repose uniquement sur des avis d'experts, donc sur des preuves scientifiques limitées. Plusieurs pistes pour la recherche sont soulignées par les auteurs : évaluation des cyclines et du Cotrimoxazole au long cours, de l'association Levofloxacin-Clindamycine, des carbapénèmes, des lasers NdYAG et CO₂, des rétinoïdes dans les formes folliculaires. Une synthèse des recommandations est mise à disposition des praticiens, sous forme de tableau (cf. Annexe 3).

1.3. Objectifs de l'étude

Le but de cette étude était d'évaluer l'impact des recommandations françaises, deux ans après leur première publication, sur les pratiques de prescription des dermatologues en ce qui concerne les patients atteints d'HS. L'objectif principal était de déterminer si la lecture des recommandations était associée à une meilleure prise en charge des patients HS, sur la base de cas cliniques.

2. Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude observationnelle transversale. Les dermatologues et internes en dermatologie français, membres de la SFD ou de la FFFCEDV (n= 5329), ont été contactés par mail afin de répondre à un questionnaire. Celui-ci était accessible en ligne entre juin et juillet 2021 sur le site Googleform (<https://docs.google.com/forms>). Ce questionnaire de 20 questions comprenait trois cas cliniques illustrés (cf. Annexe 6-7-8), inspirés de patients atteints d'HS (les photographies étaient issues de l'étude de Prouteau *et al* (105) ; tous les patients avaient donné leur consentement éclairé). Ces cas cliniques étaient validés par un panel d'experts issus du « groupe HS » de la SFD. Les questions portaient sur l'estimation de la sévérité de la maladie, sur le traitement d'attaque, sur le traitement d'entretien de première et de deuxième intention, sur le traitement chirurgical, sur les traitements adjuvants, et sur l'indication de présentation du dossier en Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) spécialisée (cf Annexe 9). Les dermatologues devaient signaler s'ils avaient pris connaissance ou non des recommandations (cf. Annexe 4-5).

Une note de 0 à 100 était attribuée à chaque participant, selon une notation dégressive en 5-3-1-0 (0 erreur = 5 points, 1 erreur = 3 points, 2 erreurs = 1 point, 3 erreurs ou plus = 0 point) à chacune des 20 questions. La grille de correction du questionnaire avait été établie à l'avance selon les recommandations françaises, et avait elle aussi bénéficié d'une relecture par le même panel d'experts issus du groupe « HS » de la SFD.

Le test-t de Student était employé pour comparer les moyennes des notes entre le groupe des dermatologues ayant lu les recommandations (R+) et celui des dermatologues n'ayant pas lu les recommandations (R-). Les répondeurs étaient ensuite classés en deux groupes, le groupe ayant une note supérieure à la médiane (notes >61) et le groupe ayant une note inférieure à la médiane (notes ≤61). Le test du Khi-deux était employé pour examiner les différences inter-groupes. Une valeur de P < 0.05 était considérée comme statistiquement significative. Le logiciel utilisé était SPSS (IBM Corp., Armonk, NY, USA).

3. Résultats

Le questionnaire était rempli par un total de 140 dermatologues, soit un pourcentage de réponses de 2.62%. Les caractéristiques des répondeurs sont visibles sur les Figures 1 et 2. Les répondeurs comprenaient une majorité de femmes (78.6%) et une majorité de dermatologues diplômés (85.7%). Parmi les dermatologues diplômés, les différentes catégories d'âge (<35 ans, 35-55 ans, >55ans) étaient représentées de manière équilibrée. Le type d'exercice le plus représenté était l'exercice libéral (52.5%), devant l'exercice hospitalier (35.0%) et l'exercice mixte (12.5%). Parmi les internes de dermatologie, la majorité étaient des internes en fin de cursus (50% avaient effectué au moins 3 années d'internat), ayant pour la plupart effectué plusieurs semestres dans un service de dermatologie. Parmi l'ensemble des répondeurs, la plupart effectuaient peu de consultations dédiées aux patients atteints d'HS (79.3% consultaient moins de 5 patients HS par mois). La majorité des dermatologues interrogés avaient pris connaissance des recommandations françaises (86.4%). Parmi ceux-ci, 90.1% rapportaient s'y référer souvent, et 77.7% reconnaissaient que la lecture de celles-ci avait influencé leur pratique.

Caractéristiques	Répondeurs n= 140
Sexe	
Femme	78.6% (n= 110)
Homme	21.4% (n= 30)
Statut	
Dermatologue	85.7% (n= 120)
Interne	14.3% (n= 20)
Nombre de consultations mensuelles dédiées aux patients atteints d'HS	
<5	79.3% (n= 111)
5 - 10	13.6% (n= 19)
>10	7.1% (n= 10)
Lecture des recommandations	
Oui	86.4% (n= 121)
Non	13.6% (n= 19)

Figure 1 – Caractéristiques des répondeurs

Caractéristiques	Dermatologues n= 120	Internes n= 20
Âge		
<35 ans	33.3% (n= 40)	NA
35 – 55 ans	31.7% (n= 38)	NA
>55 ans	35.0% (n= 42)	NA
Type d'activité		
Hospitalière	35.0% (n= 42)	NA
Libérale	52.5% (n= 63)	NA
Mixte	12.5% (n= 15)	NA
Année de passage des ECN		
2020	NA	10.0% (n= 2)
2019	NA	20.0% (n= 4)
2018	NA	20.0% (n= 4)
2017	NA	20.0% (n= 4)
2016 et antérieur	NA	30.0% (n= 6)
Nombre de semestres réalisés en dermatologie		
1	NA	10.0% (n= 2)
2	NA	5.0% (n= 1)
3	NA	35.0% (n= 7)
4	NA	5.0% (n= 1)
5	NA	15.0% (n= 3)
6	NA	20.0% (n= 4)
7	NA	0.0% (n= 0)
8 et plus	NA	10.0% (n= 2)

Figure 2 – Caractéristiques des dermatologues et des internes

NA : non attribué ; ECN : Examen Classant National

La note moyenne du groupe ayant lu les recommandations (R+) était significativement supérieure à celle du groupe n'ayant pas lu les recommandations (R-) (60.19 contre 53.89, $p= 0.007$) (Figure 3). Les notes du groupe R+ étaient meilleures en ce qui concernait le traitement d'attaque, le traitement d'entretien de deuxième intention, les traitements adjuvants et l'indication de présentation du dossier en RCP. Les résultats étaient partagés pour l'estimation de la sévérité, le traitement d'entretien de première intention et le traitement chirurgical.

Note moyenne	Dermatologues ayant lu les recommandations (R+) (n= 121)	Dermatologues n'ayant pas lu les recommandations (R-) (n= 19)	P (test-t de Student)
Note moyenne (0-100)	60.19	53.89	0.007
Gradation de la sévérité			
Cas 1 (0-5)	4.21	2.89	0.014
Cas 2 (0-5)	4.31	3.74	0.229
Cas 3 (0-5)	4.93	5	0.576
Traitement d'attaque			
Cas 1 (0-5)	4.15	3	0.001
Cas 2 (0-5)	1.38	0.63	0.019
Cas 3 (0-5)	2.16	1.11	0.027
Traitement d'entretien de première intention			
Cas 1 (0-5)	3.25	2.32	0.072
Cas 2 (0-5)	3.51	4.26	0.013
Cas 3 (0-5)	2.36	2.74	0.354
Traitement d'entretien de deuxième intention			
Cas 2 (0-5)	1.72	1.21	0.032
Cas 3 (0-5)	2.06	1.89	0.61
Traitement chirurgical			
Cas 1 (0-5)	2.55	2.68	0.771
Cas 2 (0-5)	2.11	3.42	0.011
Cas 3 (0-5)	4.18	3.74	0.231
Traitement adjuvant			
Cas 1 (0-5)	1.60	0.84	0.011
Cas 2 (0-5)	1.24	0.68	0.111
Cas 3 (0-5)	1.56	1.26	0.324
Indication de présentation en RCP			
Cas 1 (0-5)	4.54	4.37	0.604
Cas 2 (0-5)	3.55	3.53	0.968
Cas 3 (0-5)	4.83	4.58	0.401

Figure 3 – Notes moyennes

Aucun facteur n'était significativement associé avec le fait d'avoir une meilleure note, en dehors du fait d'avoir vu sa pratique influencée par les recommandations (Figure 4). A noter que la lecture des recommandations semblait être associée au groupe ayant une meilleure note, malgré l'absence de significativité ($p= 0.059$).

	Note ≤ 61	Note > 61	P (test du Khi-deux)
Sexe			0.226
Femme (n= 110)	74.7% (n= 56)	83.1% (n= 54)	
Homme (n= 30)	25.3% (n= 19)	16.9% (n= 11)	
Âge			0.376
<35 ans (n= 40)	29.7% (n= 19)	37.5% (n= 21)	
35-55 ans (n= 38)	29.7% (n= 19)	33.9% (n= 19)	
> 55 ans (n= 42)	40.6% (n= 26)	26.6% (n= 16)	
Type d'activité			0.815
Hospitalière (n= 42)	34.4% (n= 22)	35.7% (n= 20)	
Libérale (n= 63)	54.7% (n= 35)	50.0% (n= 28)	
Mixte (n= 15)	10.9% (n= 7)	14.3% (n= 8)	
Statut			0.890
Dermatologue (n= 120)	85.33% (n= 64)	86.15% (n= 56)	
Interne (n= 20)	14.66% (n= 11)	13.85% (n= 9)	
Consultation mensuelle de patients HS			0.659
<5 (n= 111)	81.3% (n= 61)	76.9% (n= 50)	
5 – 10 (n= 19)	13.3% (n= 10)	13.8% (n= 9)	
>10 (n= 10)	5.3% (n= 4)	9.6% (n= 6)	
Lecture des recommandations			0.059
Oui (n= 121)	81.3% (n= 61)	92.3% (n= 60)	
Non (n= 19)	18.7% (n= 14)	7.7% (n= 5)	
Référence aux recommandations			0.433
Oui (n= 109)	86.9% (n= 53)	93.3% (n= 56)	
Non (n= 10)	11.5% (n= 7)	5.0% (n= 3)	
NSP (n= 2)	1.6% (n= 1)	1.7% (n= 1)	
Influence sur la pratique			0.001
Oui (n= 94)			
Non (n= 18)	65.6% (n= 40)	90.0% (n= 54)	
NSP (n= 9)	19.7% (n= 12)	10.0% (n= 6)	
	14.8% (n= 9)	0% (n= 0)	

Figure 4 – Comparaison des caractéristiques du groupe ayant une note supérieure à la médiane (61/100) à celles du groupe ayant une note inférieure à la médiane – NSP : ne se prononce pas.

4. Discussion

Cette étude montre que les dermatologues, seniors ou internes, ayant lu les recommandations répondent mieux à des cas cliniques types de patients atteints d'HS, indépendamment de leur expérience ou de leur mode d'exercice. Nos résultats suggèrent que la lecture des recommandations a modifié les habitudes de prescription des dermatologues français. L'objectif de ces recommandations, à savoir harmoniser les pratiques des dermatologues grâce à une synthèse des connaissances actuelles, semble avoir été rempli. De plus, la large majorité des dermatologues interrogés avait lu les recommandations, ce qui montre l'efficacité de leur diffusion. Par ailleurs, les dermatologues interrogés dans notre étude semblaient en majorité trouver ces recommandations utiles dans leur pratique courante. Cette étude met en lumière les parties des recommandations qui sont le moins bien acquises ou qui sont le plus discutées. La place des différents traitements adjuvants semble débattue, particulièrement la non-recommandation des antiseptiques et les indications du laser épilatoire. De même la place des traitements d'entretien de seconde intention semble floue, particulièrement l'indication du Cotrimoxazole après les cyclines, ou l'utilisation non préférentielle de l'Adalimumab par rapport à l'Infliximab.

Notre étude présente plusieurs forces. Tout d'abord, la population de l'étude est représentative de l'ensemble des dermatologues français, que ce soit pour le mode d'exercice (libéral : 54.4% à l'échelle nationale (106) contre 52.5% dans notre étude, hospitalier : 27.0% contre 35.0%, mixte : 18.6% contre 12.5%) ou pour le sexe (68.5% de femmes à l'échelle nationale (107) contre 78.6% dans notre étude). Ensuite, nos cas cliniques sont représentatifs de la vie réelle car inspirés de vrais patients, notamment les iconographies (105).

Notre étude comporte plusieurs limites. Le faible taux de réponders induit un biais de représentativité, bien que la population contactée via les deux principales sociétés savantes françaises de la spécialité (SFD et FFFCEDV) corresponde à presque l'ensemble de la population des dermatologues français (107). Par ailleurs, les dermatologues les plus impliqués dans la formation continue, ou les plus intéressés par l'HS ont sans doute été plus nombreux à répondre au questionnaire, induisant un biais de sélection pouvant expliquer le taux élevé de lecture des recommandations. De plus, il s'agit d'intentions de prescription et non de véritables prescriptions. Enfin, le questionnaire a été réalisé avec l'aide des recommandations, il est donc logique que les praticiens les ayant lus soient plus aptes à fournir des réponses justes. Il aurait été judicieux de réaliser une analyse de type « avant-après » afin d'éviter ce biais.

5. Conclusion

L'Hidradénite suppurée est une dermatose inflammatoire chronique, invalidante, dont le traitement est difficile et peu codifié. Les recommandations françaises ont permis une harmonisation des pratiques des dermatologues conduisant à une amélioration de la prise en charge des malades. Elles ont par ailleurs été bien diffusées auprès d'un grand nombre de praticiens et bien accueillies par ceux-ci. Il semble nécessaire d'actualiser ces recommandations à l'avenir, notamment de préciser le rôle des biothérapies en cours d'essai clinique.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Saunte DML, Jemec GBE. Hidradenitis Suppurativa: Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA*. 28 nov 2017;318(20):2019-32.
2. Ingram JR, Jenkins-Jones S, Knipe DW, Morgan CLI, Cannings-John R, Piguet V. Population-based Clinical Practice Research Datalink study using algorithm modelling to identify the true burden of hidradenitis suppurativa. *British Journal of Dermatology*. 2018;178(4):917-24.
3. Revuz JE, Canoui-Poitrine F, Wolkenstein P, Viallette C, Gabison G, Pouget F, et al. Prevalence and factors associated with hidradenitis suppurativa: results from two case-control studies. *J Am Acad Dermatol*. oct 2008;59(4):596-601.
4. Garg A, Lavian J, Lin G, Strunk A, Alloo A. Incidence of hidradenitis suppurativa in the United States: A sex- and age-adjusted population analysis. *J Am Acad Dermatol*. juill 2017;77(1):118-22.
5. Revuz JE, Jemec GBE. Diagnosing Hidradenitis Suppurativa. *Dermatol Clin*. janv 2016;34(1):1-5.
6. Hurley HJ. Axillary hyperhidrosis, apocrine bromhidrosis, hidradenitis suppurativa, and familial benign pemphigus: surgical approach. *Dermatologic surgery*. 1989;(729):39.
7. Canoui-Poitrine F, Revuz JE, Wolkenstein P, Viallette C, Gabison G, Pouget F, et al. Clinical characteristics of a series of 302 French patients with hidradenitis suppurativa, with an analysis of factors associated with disease severity. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 juill 2009;61(1):51-7.
8. Attanoos RL, Appleton M a. C, Douglas-Jones AG. The pathogenesis of hidradenitis suppurativa: a closer look at apocrine and apoeccrine glands. *British Journal of Dermatology*. 1995;133(2):254-8.
9. Prens E, Deckers I. Pathophysiology of hidradenitis suppurativa: An update. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 nov 2015;73(5, Supplement 1):S8-11.
10. Guet-Revillet H, Coignard-Biehler H, Jais J-P, Quesne G, Frapy E, Poirée S, et al. Bacterial Pathogens Associated with Hidradenitis Suppurativa, France. *Emerg Infect Dis*. déc 2014;20(12):1990-8.
11. Guet-Revillet H, Jais J-P, Ungeheuer M-N, Coignard-Biehler H, Duchatelet S, Delage M, et al. The Microbiological Landscape of Anaerobic Infections in Hidradenitis Suppurativa: A Prospective Metagenomic Study. *Clin Infect Dis*. 15 juill 2017;65(2):282-91.
12. Ring HC, Bay L, Nilsson M, Kallenbach K, Miller IM, Saunte DM, et al. Bacterial biofilm in chronic lesions of hidradenitis suppurativa. *Br J Dermatol*. avr 2017;176(4):993-1000.
13. Naik HB, Nassif A, Ramesh MS, Schultz G, Piguet V, Alavi A, et al. Are Bacteria Infectious Pathogens in Hidradenitis Suppurativa? Debate at the Symposium for Hidradenitis Suppurativa Advances Meeting, November 2017. *J Invest Dermatol*. janv 2019;139(1):13-6.
14. Dréno B, Khammari A, Brocard A, Moyse D, Blouin E, Guillet G, et al. Hidradenitis suppurativa: the role of deficient cutaneous innate immunity. *Arch Dermatol*. févr 2012;148(2):182-6.

15. Hofmann SC, Saborowski V, Lange S, Kern WV, Bruckner-Tuderman L, Rieg S. Expression of innate defense antimicrobial peptides in hidradenitis suppurativa. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 juin 2012;66(6):966-74.
16. Hotz C, Boniotto M, Guguin A, Surenaud M, Jean-Louis F, Tisserand P, et al. Intrinsic Defect in Keratinocyte Function Leads to Inflammation in Hidradenitis Suppurativa. *Journal of Investigative Dermatology*. 1 sept 2016;136(9):1768-80.
17. Kelly G, Hughes R, McGarry T, van den Born M, Adamzik K, Fitzgerald R, et al. Dysregulated cytokine expression in lesional and nonlesional skin in hidradenitis suppurativa. *Br J Dermatol*. déc 2015;173(6):1431-9.
18. Witte-Händel E, Wolk K, Tsaousi A, Irmer ML, Mößner R, Shomroni O, et al. The IL-1 Pathway Is Hyperactive in Hidradenitis Suppurativa and Contributes to Skin Infiltration and Destruction. *J Invest Dermatol*. juin 2019;139(6):1294-305.
19. Moran B, Sweeney CM, Hughes R, Malara A, Kirthi S, Tobin A-M, et al. Hidradenitis Suppurativa Is Characterized by Dysregulation of the Th17:Treg Cell Axis, Which Is Corrected by Anti-TNF Therapy. *J Invest Dermatol*. nov 2017;137(11):2389-95.
20. Melnik BC, John SM, Chen W, Plewig G. T helper 17 cell/regulatory T-cell imbalance in hidradenitis suppurativa/acne inversa: the link to hair follicle dissection, obesity, smoking and autoimmune comorbidities. *Br J Dermatol*. août 2018;179(2):260-72.
21. Werth JMVD, Williams HC, Raeburn JA. The clinical genetics of hidradenitis suppurativa revisited. *British Journal of Dermatology*. 2000;142(5):947-53.
22. Wang B, Yang W, Wen W, Sun J, Su B, Liu B, et al. γ -Secretase Gene Mutations in Familial Acne Inversa. *Science*. 19 nov 2010;330(6007):1065-1065.
23. Pink AE, Simpson MA, Desai N, Trembath RC, Barker JNW. γ -Secretase Mutations in Hidradenitis Suppurativa: New Insights into Disease Pathogenesis. *Journal of Investigative Dermatology*. 1 mars 2013;133(3):601-7.
24. Karagiannidis I, Nikolakis G, Sabat R, Zouboulis CC. Hidradenitis suppurativa/Acne inversa: an endocrine skin disorder? *Rev Endocr Metab Disord*. 1 sept 2016;17(3):335-41.
25. Garg A, Hundal J, Strunk A. Overall and Subgroup Prevalence of Crohn Disease Among Patients With Hidradenitis Suppurativa. *JAMA Dermatol*. juill 2018;154(7):814-8.
26. Shalom G, Freud T, Ben Yakov G, Khoury R, Dreiherr J, Vardy DA, et al. Hidradenitis Suppurativa and Inflammatory Bowel Disease: A Cross-Sectional Study of 3,207 Patients. *Journal of Investigative Dermatology*. 1 août 2016;136(8):1716-8.
27. Deckers IE, Benhadou F, Koldijk MJ, del Marmol V, Horváth B, Boer J, et al. Inflammatory bowel disease is associated with hidradenitis suppurativa: Results from a multicenter cross-sectional study. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 janv 2017;76(1):49-53.
28. Egeberg A, Jemec GBE, Kimball AB, Bachelez H, Gislason GH, Thyssen JP, et al. Prevalence and Risk of Inflammatory Bowel Disease in Patients with Hidradenitis Suppurativa. *J Invest Dermatol*. mai 2017;137(5):1060-4.

29. Zee HH van der, Winter K de, Woude CJ van der, Prens EP. The prevalence of hidradenitis suppurativa in 1093 patients with inflammatory bowel disease. *British Journal of Dermatology*. 2014;171(3):673-5.
30. Janse IC, Koldijk MJ, Spekhorst LM, Vila AV, Weersma RK, Dijkstra G, et al. Identification of Clinical and Genetic Parameters Associated with Hidradenitis Suppurativa in Inflammatory Bowel Disease. *Inflammatory Bowel Diseases*. 1 janv 2016;22(1):106-13.
31. Richette P, Molto A, Viguier M, Dawidowicz K, Hayem G, Nassif A, et al. Hidradenitis suppurativa associated with spondyloarthritis -- results from a multicenter national prospective study. *J Rheumatol*. mars 2014;41(3):490-4.
32. Fauconier M, Reguiat Z, Barbe C, Colosio A, Eschard J-P, Salmon J-H, et al. Association between hidradenitis suppurativa and spondyloarthritis. *Joint Bone Spine*. oct 2018;85(5):593-7.
33. Tzellos T, Zouboulis CC, Gulliver W, Cohen AD, Wolkenstein P, Jemec GBE. Cardiovascular disease risk factors in patients with hidradenitis suppurativa: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Br J Dermatol*. nov 2015;173(5):1142-55.
34. Miller IM, Ellervik C, Vinding GR, Zarchi K, Ibler KS, Knudsen KM, et al. Association of metabolic syndrome and hidradenitis suppurativa. *JAMA Dermatol*. déc 2014;150(12):1273-80.
35. Shalom G, Freud T, Harman-Boehm I, Polishchuk I, Cohen AD. Hidradenitis suppurativa and metabolic syndrome: a comparative cross-sectional study of 3207 patients. *Br J Dermatol*. août 2015;173(2):464-70.
36. Garg A, Papagermanos V, Midura M, Strunk A. Incidence of hidradenitis suppurativa among tobacco smokers: a population-based retrospective analysis in the U.S.A. *Br J Dermatol*. mars 2018;178(3):709-14.
37. Schrader AMR, Deckers IE, van der Zee HH, Boer J, Prens EP. Hidradenitis suppurativa: A retrospective study of 846 Dutch patients to identify factors associated with disease severity. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 sept 2014;71(3):460-7.
38. Denny G, Anadkat M. The Effect of Smoking and Age on the Response to First-Line Therapy of Hidradenitis Suppurativa: An Institutional Retrospective Cohort Study. *J Am Acad Dermatol*. janv 2017;76(1):54-9.
39. Ashrafzadeh S, Kim Y, Peters GA, Lee H, Asgari MM. Risk of keratinocyte carcinoma among patients with hidradenitis suppurativa. *British Journal of Dermatology*. 2020;183(5):962-4.
40. Jung JM, Lee KH, Kim Y-J, Chang SE, Lee MW, Choi JH, et al. Assessment of Overall and Specific Cancer Risks in Patients With Hidradenitis Suppurativa. *JAMA Dermatol*. 1 août 2020;156(8):844-53.
41. Ring HC, Riis PT, Miller IM, Saunte DM, Jemec GB. Self-reported pain management in hidradenitis suppurativa. *British Journal of Dermatology*. 2016;174(4):909-11.
42. Matusiak Ł, Bieniek A, Szepietowski JC. Hidradenitis suppurativa markedly decreases quality of life and professional activity. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 avr 2010;62(4):706-708.e1.

43. Alavi A, Farzanfar D, Rogalska T, Lowes MA, Chavoshi S. Quality of life and sexual health in patients with hidradenitis suppurativa. *International Journal of Women's Dermatology*. 1 juin 2018;4(2):74-9.
44. Tzellos T, Yang H, Mu F, Calimlim B, Signorovitch J. Impact of hidradenitis suppurativa on work loss, indirect costs and income. *Br J Dermatol*. juill 2019;181(1):147-54.
45. Shavit E, Dreiher J, Freud T, Halevy S, Vinker S, Cohen AD. Psychiatric comorbidities in 3207 patients with hidradenitis suppurativa. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. févr 2015;29(2):371-6.
46. Garg A, Papagermanos V, Midura M, Strunk A, Merson J. Opioid, alcohol, and cannabis misuse among patients with hidradenitis suppurativa: A population-based analysis in the United States. *J Am Acad Dermatol*. sept 2018;79(3):495-500.e1.
47. Alavi A, Kirsner RS. Local wound care and topical management of hidradenitis suppurativa. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 nov 2015;73(5, Supplement 1):S55-61.
48. Garcovich S, Muratori S, Moltrasio C, Buscemi AA, Giovanardi G, Malvaso D, et al. Prevalence of Neuropathic Pain and Related Characteristics in Hidradenitis Suppurativa: A Cross-Sectional Study. *J Clin Med*. 15 déc 2020;9(12):E4046.
49. Savage KT, Singh V, Patel ZS, Yannuzzi CA, McKenzie-Brown AM, Lowes MA, et al. Pain management in hidradenitis suppurativa and a proposed treatment algorithm. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 juill 2021;85(1):187-99.
50. Clemmensen OJ. Topical Treatment of Hidradenitis Suppurativa with Clindamycin. *International Journal of Dermatology*. 1983;22(5):325-8.
51. Jemec GB, Wendelboe P. Topical clindamycin versus systemic tetracycline in the treatment of hidradenitis suppurativa. *J Am Acad Dermatol*. déc 1998;39(6):971-4.
52. Shirah BH, Shirah HA. Effective modified conservative tissue preserving protocol to treat stage I axillary hidradenitis suppurativa: a prospective cohort study of 627 patients with five years follow-up. *J Dermatolog Treat*. août 2017;28(5):458-63.
53. Jørgensen A-HR, Yao Y, Thomsen SF, Ring HC. Treatment of hidradenitis suppurativa with tetracycline, doxycycline, or lymecycline: a prospective study. *International Journal of Dermatology*. 2021;60(7):785-91.
54. Gener G, Canoui-Poitaine F, Revuz JE, Faye O, Poli F, Gabison G, et al. Combination therapy with clindamycin and rifampicin for hidradenitis suppurativa: a series of 116 consecutive patients. *Dermatology*. 2009;219(2):148-54.
55. van der Zee HH, Boer J, Prens EP, Jemec GBE. The effect of combined treatment with oral clindamycin and oral rifampicin in patients with hidradenitis suppurativa. *Dermatology*. 2009;219(2):143-7.
56. Join-Lambert O, Ribadeau-Dumas F, Jullien V, Kitzis M-D, Jais J-P, Coignard-Biehler H, et al. Dramatic reduction of clindamycin plasma concentration in hidradenitis suppurativa patients treated with the rifampin-clindamycin combination. *European Journal of Dermatology*. 1 janv 2014;24(1):94-5.
57. Mendes-Bastos P, Macedo R, Duarte R. Treatment of hidradenitis suppurativa with rifampicin: have we forgotten tuberculosis? *British Journal of Dermatology*. 2017;177(4):e150-1.

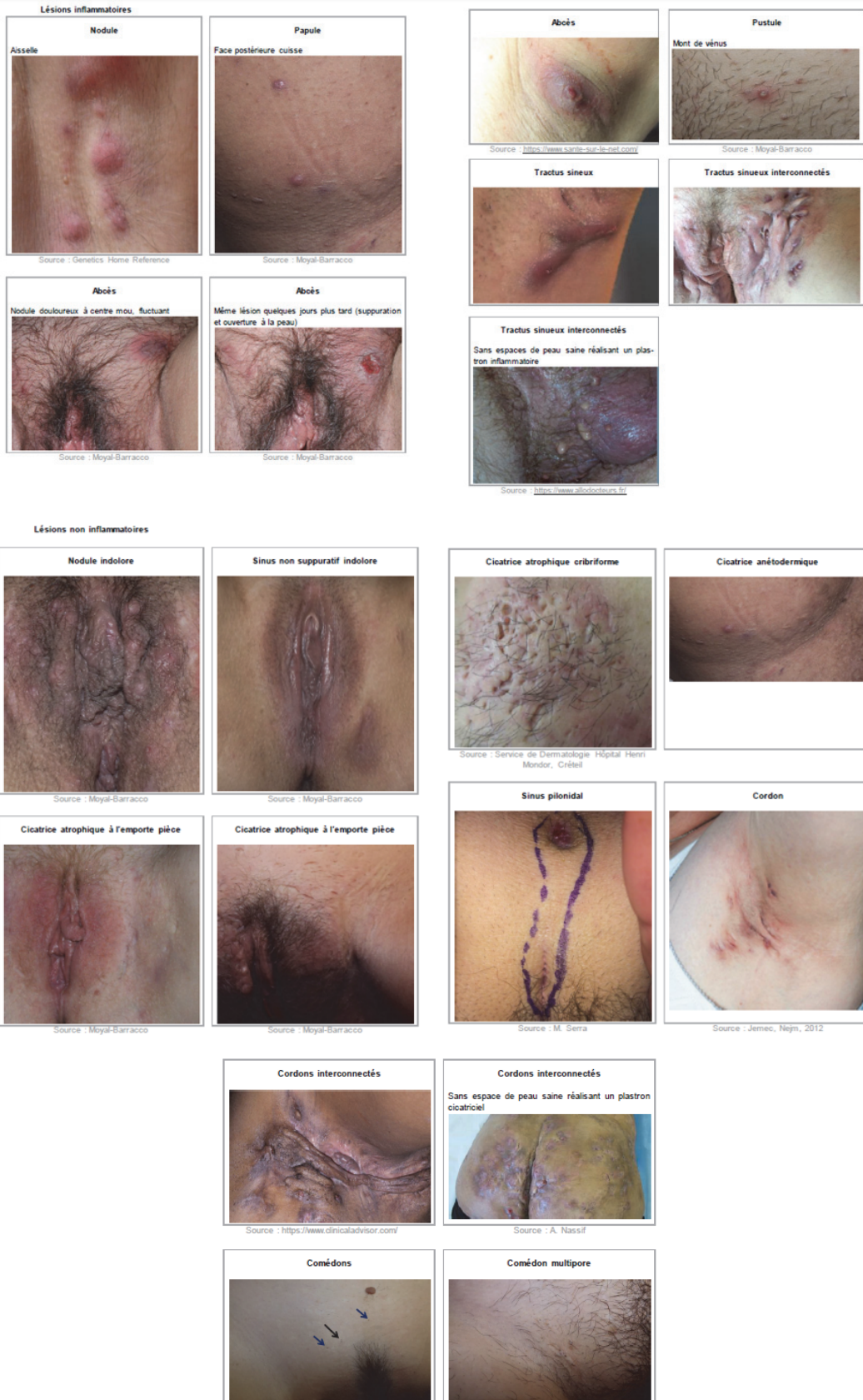
58. Delaunay J, Villani AP, Guillem P, Tristan A, Boibieux A, Jullien D. Oral ofloxacin and clindamycin as an alternative to the classic rifampicin–clindamycin in hidradenitis suppurativa: retrospective analysis of 65 patients. *British Journal of Dermatology*. 2018;178(1):e15-6.
59. Join-Lambert O, Coignard H, Jais J-P, Guet-Revillet H, Poirée S, Fraitag S, et al. Efficacy of rifampin-moxifloxacin-metronidazole combination therapy in hidradenitis suppurativa. *Dermatology*. févr 2011;222(1):49-58.
60. Join-Lambert O, Coignard-Biehler H, Jais J-P, Delage M, Guet-Revillet H, Poirée S, et al. Efficacy of ertapenem in severe hidradenitis suppurativa: a pilot study in a cohort of 30 consecutive patients. *J Antimicrob Chemother*. févr 2016;71(2):513-20.
61. Bettoli V, Manfredini M, Massoli L, Carillo C, Barozzi A, Amendolagine G, et al. Rates of antibiotic resistance/sensitivity in bacterial cultures of hidradenitis suppurativa patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. mai 2019;33(5):930-6.
62. Zouboulis CC, Desai N, Emtestam L, Hunger RE, Ioannides D, Juhász I, et al. European S1 guideline for the treatment of hidradenitis suppurativa/acne inversa. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2015;29(4):619-44.
63. HUMIRA - Maladie de Verneuil (adalimumab) [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 6 sept 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3244158/fr/humira-maladie-de-verneuil-adalimumab
64. Miller I, Lynggaard CD, Lophaven S, Zachariae C, Dufour DN, Jemec GBE. A double-blind placebo-controlled randomized trial of adalimumab in the treatment of hidradenitis suppurativa. *Br J Dermatol*. août 2011;165(2):391-8.
65. Kimball AB, Okun MM, Williams DA, Gottlieb AB, Papp KA, Zouboulis CC, et al. Two Phase 3 Trials of Adalimumab for Hidradenitis Suppurativa. *N Engl J Med*. 4 août 2016;375(5):422-34.
66. Bechara FG, Podda M, Prens EP, Horváth B, Giamarellos-Bourboulis EJ, Alavi A, et al. Efficacy and Safety of Adalimumab in Conjunction With Surgery in Moderate to Severe Hidradenitis Suppurativa: The SHARPS Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg*. 18 août 2021;
67. Zouboulis CC, Okun MM, Prens EP, Gniadecki R, Foley PA, Lynde C, et al. Long-term adalimumab efficacy in patients with moderate-to-severe hidradenitis suppurativa/acne inversa: 3-year results of a phase 3 open-label extension study. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1 janv 2019;80(1):60-69.e2.
68. Adams DR, Yankura JA, Fogelberg AC, Anderson BE. Treatment of hidradenitis suppurativa with etanercept injection. *Arch Dermatol*. mai 2010;146(5):501-4.
69. Grant A, Gonzalez T, Montgomery MO, Cardenas V, Kerdel FA. Infliximab therapy for patients with moderate to severe hidradenitis suppurativa: a randomized, double-blind, placebo-controlled crossover trial. *J Am Acad Dermatol*. févr 2010;62(2):205-17.
70. Tzanetakou V, Kanni T, Giatrakou S, Katoulis A, Papadavid E, Netea MG, et al. Safety and Efficacy of Anakinra in Severe Hidradenitis Suppurativa: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Dermatol*. janv 2016;152(1):52-9.
71. Kanni T, Argyropoulou M, Spyridopoulos T, Pistiki A, Stecher M, Dinarello CA, et al. MABp1 Targeting IL-1 α for Moderate to Severe Hidradenitis Suppurativa Not Eligible for Adalimumab: A Randomized Study. *J Invest Dermatol*. avr 2018;138(4):795-801.

72. Gottlieb A, Natsis NE, Kerdel F, Forman S, Gonzalez E, Jimenez G, et al. A Phase II Open-Label Study of Bermekimab in Patients with Hidradenitis Suppurativa Shows Resolution of Inflammatory Lesions and Pain. *J Invest Dermatol.* août 2020;140(8):1538-1545.e2.
73. Blok JL, Li K, Brodmerkel C, Horvátovich P, Jonkman MF, Horváth B. Ustekinumab in hidradenitis suppurativa: clinical results and a search for potential biomarkers in serum. *Br J Dermatol.* avr 2016;174(4):839-46.
74. Casseres RG, Kahn JS, Her MJ, Rosmarin D. Guselkumab in the treatment of hidradenitis suppurativa: A retrospective chart review. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 1 juill 2019;81(1):265-7.
75. Casseres RG, Prussick L, Zancanaro P, Rothstein B, Joshipura D, Saraiya A, et al. Secukinumab in the treatment of moderate to severe hidradenitis suppurativa: Results of an open-label trial. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 1 juin 2020;82(6):1524-6.
76. Giamarellos-Bourboulis EJ, Argyropoulou M, Kanni T, Spyridopoulos T, Otto I, Zenker O, et al. Clinical efficacy of complement C5a inhibition by IFX-1 in hidradenitis suppurativa: an open-label single-arm trial in patients not eligible for adalimumab. *British Journal of Dermatology.* 2020;183(1):176-8.
77. Savage KT, Santillan MR, Flood KS, Charrow A, Porter ML, Kimball AB. Tofacitinib shows benefit in conjunction with other therapies in recalcitrant hidradenitis suppurativa patients. *JAAD Case Rep.* 20 janv 2020;6(2):99-102.
78. Nikolakis G, Kyrgidis A, Zouboulis CC. Is There a Role for Antiandrogen Therapy for Hidradenitis Suppurativa? A Systematic Review of Published Data. *Am J Clin Dermatol.* août 2019;20(4):503-13.
79. Brocard A, Knol A-C, Khammari A, Dréno B. Hidradenitis suppurativa and zinc: a new therapeutic approach. A pilot study. *Dermatology.* 2007;214(4):325-7.
80. Hessam S, Sand M, Meier NM, Gambichler T, Scholl L, Bechara FG. Combination of oral zinc gluconate and topical triclosan: An anti-inflammatory treatment modality for initial hidradenitis suppurativa. *J Dermatol Sci.* nov 2016;84(2):197-202.
81. Yazdanyar S, Boer J, Ingvarsson G, Szepietowski JC, Jemec GBE. Dapsone therapy for hidradenitis suppurativa: a series of 24 patients. *Dermatology.* 2011;222(4):342-6.
82. Kaur MR, Lewis HM. Hidradenitis suppurativa treated with dapsone: A case series of five patients. *J Dermatolog Treat.* 2006;17(4):211-3.
83. van der Zee HH, Prens EP. The anti-inflammatory drug colchicine lacks efficacy in hidradenitis suppurativa. *Dermatology.* 2011;223(2):169-73.
84. Fajgenbaum K, Crouse L, Dong L, Zeng D, Sayed C. Intralesional Triamcinolone May Not Be Beneficial for Treating Acute Hidradenitis Suppurativa Lesions: A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial. *Dermatol Surg.* mai 2020;46(5):685-9.
85. Vossen ARJV, van Doorn MBA, van der Zee HH, Prens EP. Apremilast for moderate hidradenitis suppurativa: Results of a randomized controlled trial. *J Am Acad Dermatol.* janv 2019;80(1):80-8.
86. Anderson MD, Zauli S, Bettoli V, Boer J, Jemec GBE. Cyclosporine treatment of severe Hidradenitis suppurativa--A case series. *J Dermatolog Treat.* 2016;27(3):247-50.

87. Jemec GBE. Methotrexate is of limited value in the treatment of hidradenitis suppurativa. *Clin Exp Dermatol.* sept 2002;27(6):528-9.
88. Grimstad Ø, Kvammen BØ, Swartling C. Botulinum Toxin Type B for Hidradenitis Suppurativa: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Pilot Study. *Am J Clin Dermatol.* oct 2020;21(5):741-8.
89. Ritz JP, Runkel N, Haier J, Buhr HJ. Extent of surgery and recurrence rate of hidradenitis suppurativa. *Int J Colorectal Dis.* 1998;13(4):164-8.
90. Blok JL, Spoo JR, Leeman FWJ, Jonkman MF, Horváth B. Skin-Tissue-sparing Excision with Electrosurgical Peeling (STEEP): a surgical treatment option for severe hidradenitis suppurativa Hurley stage II/III. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* févr 2015;29(2):379-82.
91. Lapins J, Marcusson JA, Emtestam L. Surgical treatment of chronic hidradenitis suppurativa: CO2 laser stripping-secondary intention technique. *British Journal of Dermatology.* 1994;131(4):551-6.
92. van Hattem S, Spoo JR, Horváth B, Jonkman MF, Leeman FWJ. Surgical treatment of sinuses by deroofting in hidradenitis suppurativa. *Dermatol Surg.* mars 2012;38(3):494-7.
93. Mehdizadeh A, Hazen PG, Bechara FG, Zwingerman N, Moazenzadeh M, Bashash M, et al. Recurrence of hidradenitis suppurativa after surgical management: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Dermatology.* 1 nov 2015;73(5, Supplement 1):S70-7.
94. Fertitta L, Hotz C, Wolkenstein P, Méningaud JP, Sawan D, Hersant B, et al. Efficacy and satisfaction of surgical treatment for hidradenitis suppurativa. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology.* 2020;34(4):839-45.
95. Takiyama H, Kazama S, Tanoue Y, Yasuda K, Otani K, Nishikawa T, et al. Efficacy of magnetic resonance imaging in the diagnosis of perianal hidradenitis suppurativa, complicated by anal fistulae: A report of two cases and review of the literature. *Int J Surg Case Rep.* 2015;15:107-11.
96. Wortsman X. Imaging of Hidradenitis Suppurativa. *Dermatol Clin.* janv 2016;34(1):59-68.
97. Rompel R, Petres J. Long-term results of wide surgical excision in 106 patients with hidradenitis suppurativa. *Dermatol Surg.* juill 2000;26(7):638-43.
98. Mahmoud BH, Tierney E, Hexsel CL, Pui J, Ozog DM, Hamzavi IH. Prospective controlled clinical and histopathologic study of hidradenitis suppurativa treated with the long-pulsed neodymium:yttrium-aluminium-garnet laser. *J Am Acad Dermatol.* avr 2010;62(4):637-45.
99. Highton L, Chan W-Y, Khwaja N, Laitung JKG. Treatment of hidradenitis suppurativa with intense pulsed light: a prospective study. *Plast Reconstr Surg.* août 2011;128(2):459-66.
100. Bertolotti A, Sbidian E, Join-Lambert O, Bourgault-Villada I, Moyal-Barracco M, Perrot P, et al. Guidelines for the management of hidradenitis suppurativa: recommendations supported by the Centre of Evidence of the French Society of Dermatology. *Br J Dermatol.* mai 2021;184(5):963-5.
101. Alikhan A, Sayed C, Alavi A, Alhusayen R, Brassard A, Burkhart C, et al. North American clinical management guidelines for hidradenitis suppurativa: A publication from the United States and Canadian Hidradenitis Suppurativa Foundations: Part II: Topical, intralesional, and systemic medical management. *J Am Acad Dermatol.* juill 2019;81(1):91-101.

102. Ingram JR, Collier F, Brown D, Burton T, Burton J, Chin MF, et al. British Association of Dermatologists guidelines for the management of hidradenitis suppurativa (acne inversa) 2018. *Br J Dermatol.* mai 2019;180(5):1009-17.
103. Magalhães RF, Rivitti-Machado MC, Duarte GV, Souto R, Nunes DH, Chaves M, et al. Consensus on the treatment of hidradenitis suppurativa - Brazilian Society of Dermatology. *An Bras Dermatol.* avr 2019;94(2 Suppl 1):7-19.
104. Hunger RE, Laffitte E, Läuchli S, Mainetti C, Mühlstädt M, Schiller P, et al. Swiss Practice Recommendations for the Management of Hidradenitis Suppurativa/Acne Inversa. *Dermatology.* 2017;233(2-3):113-9.
105. Prouteau C, Dinulescu M, Oger E, Pruvost-Balland C, Buche S, Cogrel O, et al. Concordance of severity scores for photographic assessment of hidradenitis suppurativa. *Br J Dermatol.* févr 2020;182(2):515-6.
106. atlas_demographie_medicale_-_cnom_-_2021.pdf [Internet]. [cité 9 août 2021]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/1riyb2q/atlas_demographie_medicale_-_cnom_-_2021.pdf
107. rpps_medecins_-_synthese_des_effectifs_au_1er_jan2015.pdf [Internet]. [cité 16 sept 2021]. Disponible sur: https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2021-01/rpps_medecins_-_synthese_des_effectifs_au_1er_jan2015.pdf
108. SFD_2019-08_argumentaire_hidradénite-suppurée_traitement-par-voie-locale-et-générale.pdf [Internet]. [cité 30 août 2021]. Disponible sur: https://document.sfdermato.org/reco/hidrad%C3%A9nrite-suppur%C3%A9e/SFD_2019-08_argumentaire_hidrad%C3%A9nrite-suppur%C3%A9e_traitement-par-voie-locale-et-g%C3%A9n%C3%A9rale.pdf

ANNEXES



Annexe 1 – Glossaire iconographique (108)

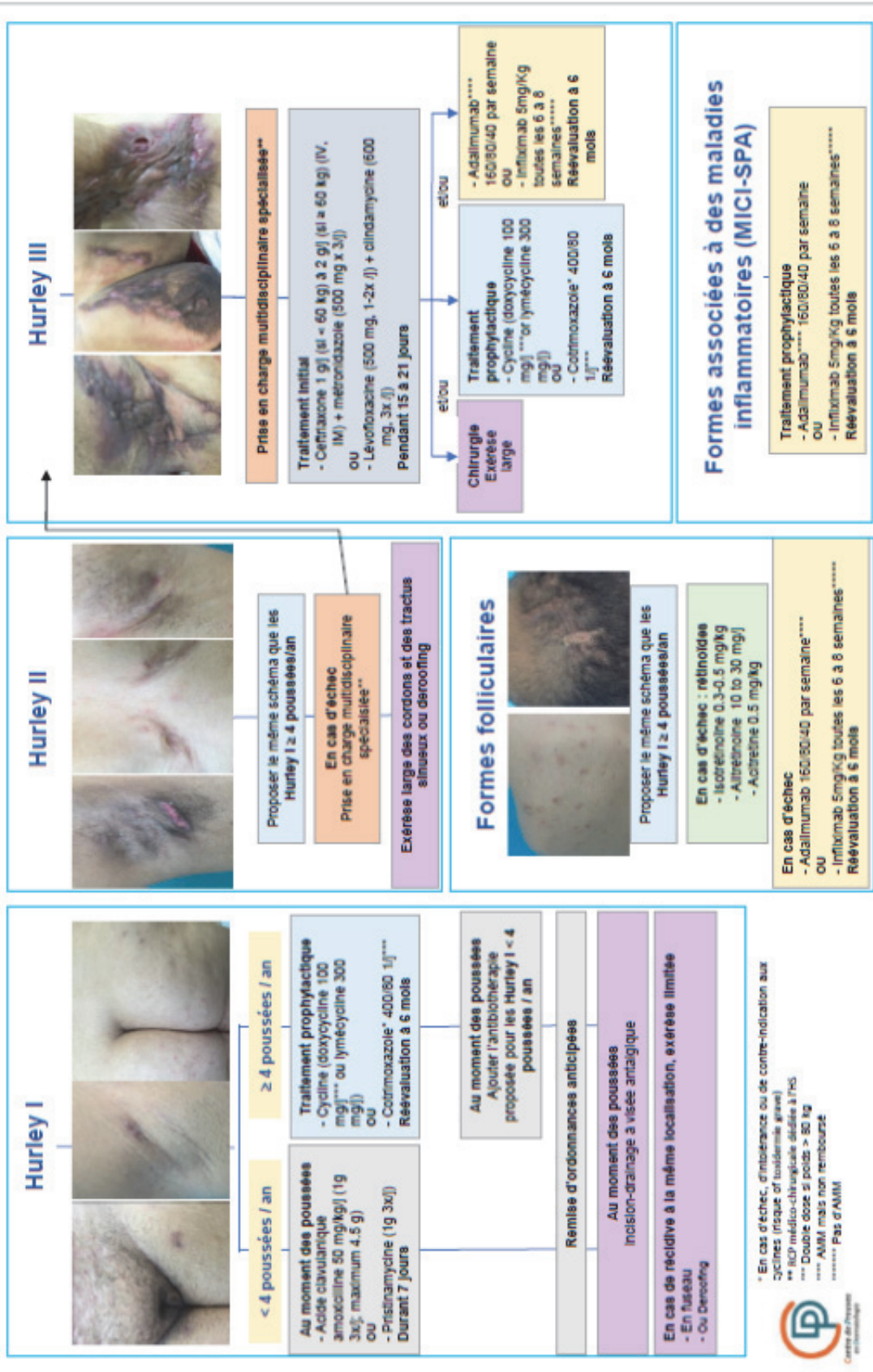
Grade I	Grade II	Grade III
<p>Abcès unique ou multiples sans fistules, ni processus cicatriciel fibreux.</p>	<p>Abcès récidivants avec formation de fistules et de cicatrices hypertrophiques. Lésion unique ou multiples séparées les unes des autres.</p>	<p>Atteinte diffuse, ou fistules interconnectées et abcès sur toute l'étendue de la zone atteinte.</p>

Annexe 2 - Classification de Hurley

Pour tous les patients

Prise en charge de la douleur, prise en charge psychologique, perte de poids, sevrage tabagique

v2020-07-28



* En cas d'échec, d'intolérance ou de contre-indication aux cyclines (risque of toxidermie grave)
 ** BCP médicio-orthogonale, adaptée à l'HS
 *** Double dose si poids > 80 kg
 **** AMM mais non remboursé
 ***** Pas d'AMM



Précisez votre sexe: *

- Femme
 Homme

Précisez votre âge: *

- <35ans
 35-55 ans
 > 55 ans

Précisez votre activité: *

- Hospitalière exclusive
 Libérale exclusive
 Mixte

Combien de patients atteints d'hidradénite suppurée recevez-vous en moyenne en 1 mois ? *

- <5
 5-10
 >10

Avez-vous lu/pris connaissance des recommandations de prise en charge de l'hidradénite suppurée publiées en 2019 par la SFD ? *

- Oui
 Non

Vous référez-vous souvent à ces recommandations? *

- Oui
 Non
 Ne se prononce pas

Avez-vous l'impression que la lecture de ces recommandations a influencé votre pratique? *

- Oui
 Non
 Ne se prononce pas

Annexe 4 – Questionnaire : Questions générales

Précisez votre année de passage des ECN: *

- 2020
- 2019
- 2018
- 2017
- 2016 ou antérieure

Précisez le nombre de semestre(s) réalisé(s) dans un service de dermatologie: *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8 ou plus

Annexe 5 – Questionnaire : Questions à destination des internes

Madame X, 26 ans, se présente à votre consultation pour une poussée de sa maladie de Verneuil diagnostiquée il y a 3 ans. Elle n'a pas d'autre antécédent personnel ni familial. Elle pèse 70kg pour 1m65, soit un IMC à 25.7.

Elle fume 10 cigarettes/jour.

A l'examen, vous constatez 2 nodules inflammatoires avec écoulement purulent spontané au niveau du creux axillaire droit et du pli inguinal gauche, sans fistule, sans cicatrice hypertrophique ni cicatrice fibreuse.

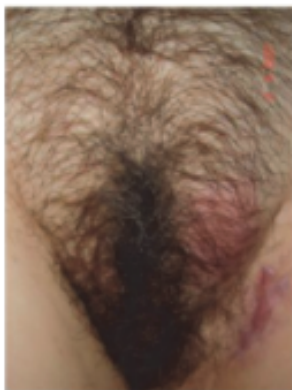
Elle présente 1 poussée par an. Elle vous rapporte que les lésions ne récidivent jamais au même endroit lors des poussées.

Son score de qualité de vie DLQI est à 10/30.

Creux axillaire droit



Pubis



Annexe 6 – Questionnaire : Cas 1

Madame Y., 55 ans, se présente à votre consultation pour une poussée de sa maladie de Verneuil diagnostiquée il y a une trentaine d'années. Elle n'a jamais bénéficié de prise en charge chirurgicale. Elle a bénéficié de nombreuses cures d'antibiotiques, dont la dernière remonte à 1 mois (Amoxicilline/Acide-clavulanique 3g/j pendant 7 jours). Elle vous explique que l'Amoxicilline/Acide-clavulanique et la Pristinamycine "ne lui font plus d'effet". Elle n'a pas d'autre antécédent personnel ni familial. Elle pèse 70kg pour 155cm, soit un IMC à 29.1. Elle ne fume plus depuis 3 ans.

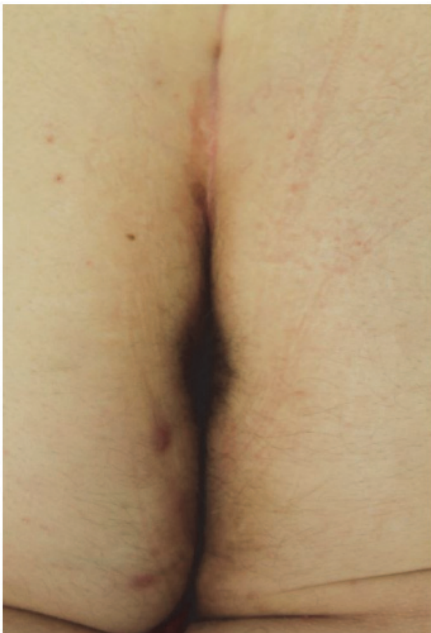
À l'examen, vous constatez, au niveau des creux axillaires et du périnée, des cicatrices hypertrophiques multiples, séparées les unes des autres, sans fistule entre elles, sans plastron cicatriciel. Au niveau du sillon interfessier, vous observez un nodule inflammatoire qui laisse sourdre spontanément un liquide purulent.

Cette année, elle a présenté plus d'une dizaine de poussées.

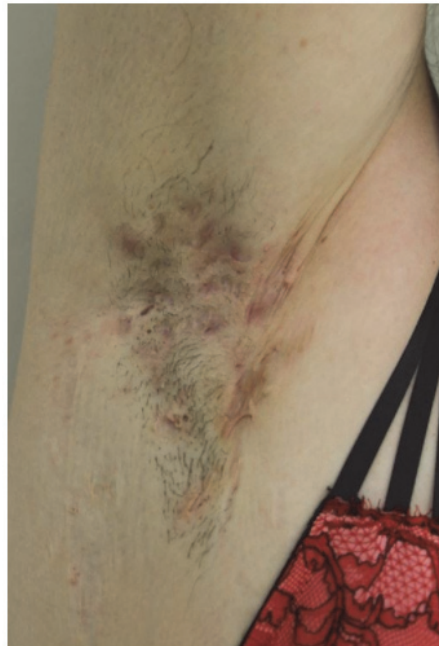
Son score de qualité de vie DLQI est estimé à 22/30.

Elle refuse catégoriquement toute prise en charge chirurgicale

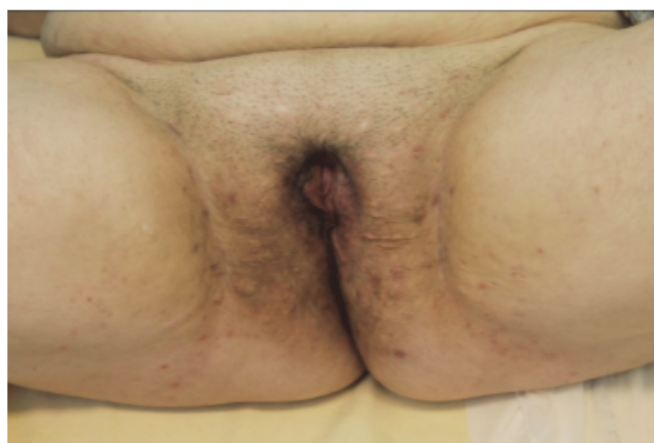
Sillon interfessier



Creux axillaire droit



Périnée



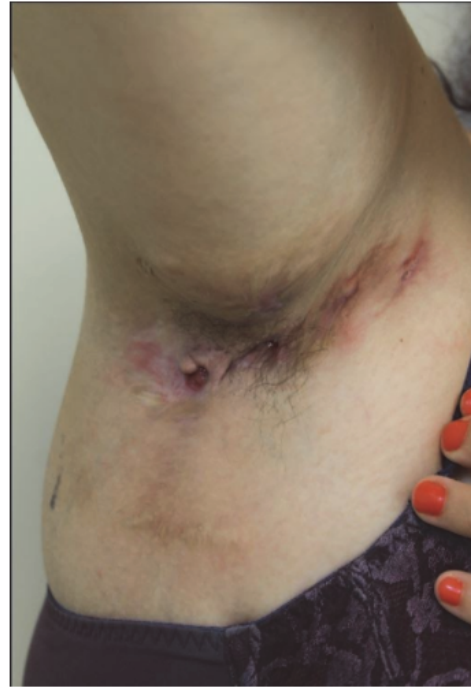
Annexe 7 – Questionnaire : Cas 2

Madame Z, 31 ans, se présente à votre consultation pour une poussée de sa maladie de Verneuil diagnostiquée il y a 10 ans. Sur le plan chirurgical, elle n'a bénéficié que de quelques incisions au scalpel lors de poussées au début de l'évolution de sa maladie. Après une longue période de découragement de plusieurs années, durant laquelle elle se traitait seule par des pansements, elle souhaite bénéficier d'une prise en charge médicale. La dernière antibiothérapie dont elle a bénéficié remonte à plusieurs années. Elle ne présente aucun autre antécédent personnel. Elle mesure 1m60 pour 65kg, soit un IMC à 25.4. Elle fume 5 cigarettes/jour. A l'examen, vous constatez au niveau des creux axillaires, du périnée et du sillon interfessier, un plastron cicatriciel fibreux, avec des abcès fistulisés et interconnectés entre eux. Elle vous rapporte des écoulements présents en permanence. Son score de qualité de vie DLQI est à 26/30.

Périnée



Creux axillaire droit



Creux axillaire gauche



Annexe 8 – Questionnaire : Cas 3

Quelle est votre estimation de la sévérité de la maladie? (Une réponse possible) *

- Minimale / Hurley 1
- Modérée / Hurley 2
- Sévère / Hurley 3

Vous estimez la sévérité de la maladie à un score de Hurley ... Quelle est votre prise en charge médicale de la poussée ? (une ou plusieurs réponses possibles) *

- Amoxicilline-Acide clavulanique (Augmentin) 3g/j pendant 7 jours
- ou Pristinamycine (Pyostacine) 3g/j pendant 7 jours
- ou Ceftriaxone (Rocephine) IV/IM 2g + Metronidazole (Flagyl) PO 3x500mg /j pendant 15-21j
- ou Levofloxacin (Tavanic) PO 500mg, 1 à 2 fois/j + Clindamycine (Dalacine) PO 3x600mg/j pendant 15-21j
- ou Rifampicine (Rifadine) PO 600mg + Clindamycine (Dalacine) PO 3x600mg/j pendant 15-21j
- et/ou antibiothérapie topique par Acide Fucidique (Fucidine) ou Mupirocine (Mupiderm)
- Autre : _____

Quelle est votre prise en charge médicale à moyen terme, en prévention des récidives ? (une ou plusieurs réponses possibles) *

- Doxycycline 100 à 200mg/j ou Lymecycline 300 à 600mg/j pendant 6 mois
- ou Cotrimoxazole (Bactrim) 400/80 à 800/160mg/j pendant 6 mois
- et/ou Adalimumab 160/80/40mg/semaine pendant 6 mois
- et/ou Infliximab 5mg/kg toutes les 6-8 semaines pendant 6 mois
- Pas de traitement prophylactique
- Autre : _____

Que proposez-vous en cas d'échec des traitements précédents ? (une ou plusieurs réponses possibles) *

- Doxycycline 100 à 200mg/j ou Lymecycline 300 à 600mg/j pendant 6 mois
- ou Cotrimoxazole (Bactrim) 400/80 à 800/160mg/j pendant 6 mois
- et/ou Adalimumab 160/80/40mg/semaine pendant 6 mois
- et/ou Infliximab 5mg/kg toutes les 6-8 semaines pendant 6 mois
- Pas de traitement prophylactique
- Autre : _____

Envisagez-vous une prise en charge chirurgicale ? Si oui, laquelle ? (une ou plusieurs réponses possibles) *

- Déroofing au punch ou excision drainage du/des abcès sous anesthésie locale
- et/ou Exérèse lésionnelle (fuseau) ou marsupialisation du/des nodules et/ou des tractus sinueux sous anesthésie locale
- et/ou Exérèse large du/des plastron(s) cicatriciel(s) sous anesthésie générale
- Pas de prise en charge chirurgicale
- Autre : _____

Quelle est votre prise en charge adjuvante? (Une ou plusieurs réponses possibles) *

- Sevrage tabagique
- Prise en charge diététique à visée de réduction pondérale
- Remise d'ordonnances anticipées (antibiothérapie de courte durée) pour le traitement d'éventuelles futures poussées
- Nettoyage des zones lésionnelles avec des antiseptiques locaux
- Prescription de pansements adaptés (hydrocellulaire ou hydrofibres)
- Evaluation du retentissement psychologique
- Prescription d'antalgiques adaptés selon les paliers de l'OMS
- Réalisation de prélèvements microbiologiques des lésions purulentes
- Proposition d'épilation par laser NdYAG long pulse
- Autre : _____

Une présentation du dossier en RCP médico-chirurgicale dédiée vous semble-t-elle appropriée ? (une réponse possible) *

- Oui
- Non
- Ne se prononce pas

Annexe 9 – Questionnaire : Questions

Encadré rouge : question proposée uniquement pour les cas 2 et 3

LISTE DES ABREVIATIONS

AINS :	Anti-inflammatoire non stéroïdien
AMM :	Autorisation de Mise du le Marché
CEDEF :	Collège des Enseignants en Dermatologie de France
CDP :	Centre de Preuve
DLQI :	<i>Dermatology Life Quality Index</i>
ECN :	Examen Classant National
FFFCEDV :	Fédération Française de Formation Continue et d'Evaluation en Dermatologie-Vénérologie
HAS :	Haute Autorité de Santé
HS :	Hidradénite suppurée
IL- :	Interleukine
IFN- γ :	Interféron gamma
IPL :	<i>Intense Pulse Light</i>
MC :	Maladie de Crohn
MICI :	Maladies Inflammatoires du Colon et de l'Intestin
Nd-Yag :	<i>Neodymium-doped Yttrium Aluminium Garnet Laser</i>
NCSTN :	Nicastrin
PDT :	<i>Photodynamic therapy</i>
PSEN1 :	Presenilin-1
PSENEN :	Presenilin Enhancer-2
RCP :	Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
SFD :	Société Française de Dermatologie
STEEP :	Skin Tissue-Sparing Excision with Electro-Surgical Peeling
TNF- α :	<i>Tumor necrosis factor α</i>

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis 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 dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu 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 et méprisé si j'y manque.

RÉSUMÉ

Introduction : L'Hidradénite suppurée (HS) est une dermatose inflammatoire chronique invalidante, atteignant environ 1% de la population française. Elle se présente sous la forme de nodules, d'abcès, voire de plastrons cicatriciels disposés dans les grands plis, évoluant de manière récidivante, et responsables d'une grande altération de la qualité de vie chez les patients. Des recommandations françaises de prise en charge ont été publiées afin d'homogénéiser les pratiques des dermatologues français. L'objectif de notre étude était d'évaluer si la lecture des recommandations était associée à une meilleure prise en charge des patients atteints d'HS.

Matériel et méthodes : Un questionnaire composé de trois cas cliniques de patients atteints d'HS était adressé par mail aux dermatologues et internes en dermatologie français. Chaque participant obtenait une note sur 100 selon une notation dégressive en 5-3-1-0 à chaque question.

Résultats : Les internes et dermatologues ayant lu les recommandations (n= 120) obtenaient des notes moyennes significativement meilleures que ceux ne les ayant pas lus (n= 20) (60.19/100 contre 53.89/100, p= 0.007). Ceci était particulièrement vrai pour les questions concernant le traitement d'attaque, le traitement d'entretien de deuxième intention, les traitements adjuvants et l'indication de présentation du cas en Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) spécialisée. Aucun facteur n'était significativement associé à l'obtention de meilleures notes, en dehors du fait d'avoir vu sa pratique influencée par les recommandations en cas de lecture de celles-ci.

Conclusion : Les recommandations françaises semblent avoir rempli leur rôle, à savoir permettre une harmonisation des pratiques de prescription conduisant à une amélioration de la prise en charge des malades atteints d'HS.

Mots-clés : Hidradénite suppurée, Maladie de Verneuil, Recommandations, Enquête de pratique.