



HAL
open science

Évaluation des connaissances des internes de médecine générale de Picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe

Imane Bouita

► **To cite this version:**

Imane Bouita. Évaluation des connaissances des internes de médecine générale de Picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01926564

HAL Id: dumas-01926564

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01926564>

Submitted on 19 Nov 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNES
FACULTE DE MEDECINE D'AMIENS

ANNÉE 2017

Thèse N° 2017-120



**EVALUATION DES CONNAISSANCES DES INTERNES DE
MÉDECINE GÉNÉRALE DE PICARDIE SUR LA PRISE EN CHARGE
DIAGNOSTIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DES ULCÈRES DE JAMBE**

**THÈSE D'ETAT DE DOCTORAT EN MÉDECINE
SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE**

Présentée et soutenue

Le 5 Octobre 2017

PAR

Imane BOUITA

Président du jury :

Mme le Professeur Catherine LOK

Membres du jury :

M. le Professeur Kaïss LASSOUED

Mme le Professeur Claire ANDREJAK

Mme le Professeur Sandrine CASTELAIN

M. le Docteur Jean SCHMIDT

Directrice de la thèse :

Mme le Docteur Stéphanie DAVEAUX

REMERCIEMENTS

A ma Présidente de jury,

Madame le Professeur Catherine LOK,
Professeur des Universités - Patricien Hospitalier
(Dermatologie – Vénérologie)
Assesseur du 3^{ème} cycle
Chef du Service de Dermatologie
Chef du Pôle des 5 sens

*Vous me faites un grand honneur en présidant mon jury de thèse,
Soyez assuré, Madame le Professeur, de mon profond respect et de toute ma reconnaissance.*

Aux membres de mon jury,

Monsieur le Professeur Kaïss LASSOUED
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier
(Immunologie)
Pôle « Biologie, pharmacie et santé des populations »

*Vous m'avez fait l'honneur de juger ce travail.
Veuillez trouver ici l'expression de toute ma reconnaissance et de mon profond respect.*

Madame le Professeur Claire ANDREJAK
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier
(Pneumologie)

*Vous m'avez fait l'honneur de juger ce travail.
Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.*

Madame le Professeur Sandrine CASTELAIN
Professeur des Universités-Praticien Hospitalier
(Bactériologie, virologie-hygiène hospitalière)
Laboratoire de Bactériologie et Virologie
Pôle biologie, pharmacie et santé des populations

*Vous m'avez fait l'honneur de juger ce travail.
Veuillez trouver ici l'expression de ma gratitude et de mon profond respect.*

Monsieur le Docteur Jean SCHMIDT

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Médecine interne

Vous m'avez fait l'honneur de juger ce travail.

Soyez assuré de ma respectueuse gratitude et de mon profond respect.

A ma directrice de thèse,

Madame le Docteur Stéphanie DAVEAUX

Médecin généraliste

Chef de clinique au Département de Médecine Générale

Je te remercie de m'avoir fait l'honneur de diriger mon travail de thèse.

Merci pour tes précieux conseils, de ton soutien, de ta gentillesse et de ta disponibilité.

Trouve ici l'expression de ma profonde reconnaissance.

Je dédie ce travail

A mes parents, c'est grâce à vous que je suis là aujourd'hui. Merci de m'avoir toujours soutenue et accompagnée pendant toutes ces années d'études. Je vous exprime tous mon amour et mon profond respect.

A mes sœurs et à mon frère, merci de votre soutien et de votre patience avec moi. Mariam, merci pour tes corrections. Je vous aime.

A ma famille d'ici et d'ailleurs, merci de m'avoir supportée et encouragée dans cette voie.

A mes chères amies rencontrées à Amiens durant nos études de médecine, je suis heureuse d'avoir partagée tous ces moments avec vous. Merci particulièrement à Marie-Marcelle pour cette belle amitié, nous avons surmonté tant d'épreuves stressantes ensemble mais également des moments de joies.

A Fatima-Zahra, merci pour ta présence tranquille et rassurante, ton inconditionnel soutien et ton amitié.

A ma « sœur » d'internat Cindia, nous avons partagé de bons moments, merci de ton amitié.

A mes maîtres de stage, Dr Parisot, Dr Pellerin, Dr Dupont, Dr Ancey, Dr Valy, Dr Mazingarbe. Merci de m'avoir formé, j'ai appris grâce à vous l'exercice et l'amour de la médecine générale.

Aux équipes des services hospitaliers où j'ai effectué mes stages durant l'externat et l'internat.

Et à toutes les personnes que je n'ai pas citées mais qui sont dans mes pensées.

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	7
ABREVIATIONS.....	9
INTRODUCTION.....	11
1. Contexte.....	11
2. Rappels sur l'ulcère de jambe.....	11
2.1 Définition et étiologies.....	11
2.2 Clinique.....	12
2.3 Examens complémentaires.....	12
2.4 Traitement.....	13
3. Objectifs de l'étude.....	14
MATERIEL ET METHODE.....	15
1. Recherche bibliographique.....	15
2. Type d'étude.....	15
3. Comité de protection des personnes.....	15
4. Population d'étude.....	15
5. Questionnaire.....	16
6. Recueil des données.....	16
7. Traitement des données.....	16
RESULTATS.....	19
1. Caractéristiques de la population d'étude.....	19
1.1. Taux de participation.....	19
1.2. Sexe.....	19
1.3. Année de DES.....	19
1.4. Réalisation du stage chez le praticien en médecine générale.....	19
2. Objectif principal : déterminer le niveau de connaissances des IMG sur les ulcères de jambe.....	21
2.1. Réponses sur la prise en charge diagnostique de l'ulcère de jambe.....	21
2.2. Réponses sur la prise en charge thérapeutique de l'ulcère de jambe.....	27
2.3. Auto-évaluation.....	35
3. Objectifs secondaires.....	36
3.1. Les notes au test des connaissances.....	36
3.2. Impact du stage chez le praticien en médecine générale sur le niveau des connaissances.....	37
3.3. Comparaison entre le niveau de connaissance révélé par l'enquête et l'auto-évaluation.....	42
DISCUSSION.....	45
1. Discussion de la méthode.....	45
1.1. Caractéristiques démographiques.....	45
1.2. Justification du travail.....	46
1.3. Forces et limites de notre étude.....	46
2. Discussion des résultats.....	48
2.1. Analyse des résultats du test de connaissances.....	48
2.2. Analyse de l'auto-évaluation.....	52
2.3. Analyse des résultats sur les objectifs secondaires.....	53
3. Perspectives.....	54
CONCLUSION.....	56
BIBLIOGRAPHIE.....	57
Annexes.....	63
Annexe 1 : Questionnaire d'évaluation des connaissances des IMG de Picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe.....	63
Annexe 2 : Réponses au questionnaire d'évaluation.....	66
Annexe 3 : E-mail d'invitation de participation à l'étude.....	68
RESUMES.....	69

ABREVIATIONS

AOMI : Artériopathie oblitérante des membres inférieurs

Angio IRM : Angiographie par résonance magnétique

CPP : Comité de protection des personnes

DES : Diplôme d'études spécialisées

DMG : Département de médecine générale

HAS : Haute autorité de santé

IMG : Interne(s) de médecine générale

IPS : Index de pression systolique

SASPAS : Stage ambulatoire en soins primaires en autonomie supervisée

TcP02 : Pression transcutanée d'oxygène

INTRODUCTION

1. Contexte

Les plaies chroniques sont des pathologies rencontrées par de nombreux professionnels de santé. Une plaie est qualifiée de chronique après 4 à 6 semaines d'évolution sans cicatrisation spontanée. Sont considérés comme plaies chroniques, les ulcères de jambe, les escarres, les plaies du diabétique, les moignons d'amputation et les brûlures étendues avec un délai de cicatrisation long (1, 2).

Plusieurs travaux de recherche se sont penchés sur les besoins et les difficultés rencontrées par les acteurs de soins primaires dans le suivi des plaies chroniques en ambulatoire. Ils ont mis en évidence des difficultés à instaurer une stratégie efficace mais également un manque d'intérêt pour la pathologie (3). Une thèse faite en 2016 à Amiens indiquait que la plupart des médecins généralistes de l'Oise n'avaient pas l'impression de maîtriser le suivi des plaies chroniques faute de connaissances suffisantes (4).

Les ulcères de jambe font partie des types les plus fréquents de plaies chroniques rencontrés en ville (5). En pratique, ils sont souvent pris en charge par les médecins généralistes.

Selon une analyse de la littérature effectuée par la Haute Autorité de Santé (HAS) en 2006, la prévalence des ulcères de jambe en population générale est estimée entre 0,045% et 0,63% (6). Cette prévalence augmente avec l'âge, ce qui, dans le contexte actuel de vieillissement de la population, contraint le praticien en médecine générale à en maîtriser le sujet (7, 8).

Ils représentent un problème majeur de santé publique compte tenu de leur fréquence et de leur caractère chronique et récidivant. Leur prise en charge à domicile, pouvant durer des mois voire des années, est coûteuse et complexe (7, 9, 10). En effet, cela nécessite la mise en place de dispositifs de soins importants en faisant appel à plusieurs intervenants médicaux et paramédicaux organisés en réseau.

2. Rappels sur l'ulcère de jambe

2.1 Définition et étiologies

L'ulcère de jambe est défini par la HAS comme une plaie chronique située entre le genou et le pied, la limite inférieure étant parfois définie comme la zone située à 2,5 cm sous les malléoles (11). Le processus normal de cicatrisation se déroule en trois phases : détersion, bourgeonnement et épidermisation (12).

L'ulcère de jambe est le plus souvent la conséquence de lésions vasculaires. On estime que 65% sont d'origine veineuse, 5 à 10% d'origine artérielle, 20 % d'origine mixte (associant troubles veineux et artériels) et 5% d'origine microcirculatoire. Les autres types d'ulcère sont rares et de causes non vasculaires (hémopathies, néoplasies, maladies systémiques, génétiques, neurologiques, thérapeutiques, pathomimies) (7, 13).

2.2 Clinique

L'ulcère veineux résulte d'une hyperpression veineuse ambulatoire, par anomalie des veines superficielles et/ou profondes, associée à un fonctionnement insuffisant de la pompe musculaire du mollet. Cette hyperpression induit une altération de la microcirculation cutanée entraînant une hypoxie tissulaire. Cliniquement, il se caractérise par une localisation péri-malléolaire, un aspect superficiel et exsudatif, volumineux, de contour géographique et peu douloureux. Des signes péri-ulcéreux d'insuffisance veineuse orientent le diagnostic : œdème, dermite ocre ou de stase, atrophie blanche, hypodermite scléreuse, varices (11).

L'ulcère artériel est dû à une ischémie tissulaire dans le cadre d'une artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI). Ses caractéristiques sémiologiques principales sont le caractère très douloureux, un aspect creusant avec des bords abrupts, un fond atone parfois nécrotique, de siège suspendu ou distal à distance des malléoles. La peau péri-ulcéreuse est blanche ou cyanique, luisante et dépilée (14).

L'ulcère mixte associe les deux variétés d'ulcères décrits précédemment. L'ulcère mixte à prédominance veineuse est relativement fréquent. Il s'agit d'un ulcère de mécanisme préférentiellement veineux mais s'accompagnant d'une AOMI modérée n'expliquant pas à elle seule la présence de l'ulcère (11).

2.3 Examens complémentaires

Les données de l'examen clinique ont une sensibilité et une spécificité insuffisantes pour porter un diagnostic étiologique d'ulcère veineux, mixte ou artériel (grade C selon la HAS). Il est donc recommandé de compléter l'examen clinique par des explorations complémentaires en première intention : mesure de l'index de pression systolique (IPS) et échographie-doppler (15).

La mesure de l'IPS peut se faire lors de l'examen clinique, si l'examineur dispose d'une sonde doppler, ou lors de l'écho-doppler. Elle représente le rapport entre la pression systolique à la cheville et la pression systolique brachiale. Sa mesure permet de rechercher

une AOMI associée (grade B selon la HAS) et d'adapter la compression (15). Les valeurs seuils retenues sont : IPS entre 0,9 et 1,3 pour un ulcère veineux, IPS entre 0,7 et 0,9 pour un ulcère mixte à prédominance veineuse et IPS inférieur à 0,7 pour un ulcère artériel ou un ulcère mixte à prédominance artérielle. Il est recommandé de réaliser un écho-doppler veineux lors de la prise en charge de tous les patients présentant un ulcère de membres inférieurs, permettant de confirmer l'origine veineuse (grade C selon la HAS). Il sera complété par un écho-doppler artériel en cas d'abolition des pouls périphériques, de signes cliniques d'AOMI et d'IPS inférieur à 0,9 ou supérieur à 1,3 (15).

Lors d'un ulcère artériel ou mixte, d'autres examens sont réalisés afin de compléter le bilan hémodynamique : la mesure de la pression transcutanée de l'oxygène (TcPO₂) et la mesure de la pression systolique d'orteil, ceci afin d'apprécier la sévérité de l'ischémie tissulaire et aider au pronostic évolutif (16, 17).

L'angio-scanner, l'angiographie par résonance magnétique (angio-IRM) ou l'angiographie conventionnelle ne sont réalisés que lorsqu'un geste de revascularisation est envisagé (18). Dans les cas très rares où une chirurgie veineuse profonde est envisagée, la phlébographie, la pléthysmographie et la mesure de la pression veineuse ambulatoire peuvent être utiles (15).

2.4 Traitement

2.4.1 Prise en charge de la maladie vasculaire sous-jacente

Le traitement de l'ulcère veineux pur repose essentiellement sur une compression à haut niveau de pression (grade B selon la HAS). En cas d'ulcère mixte, il est recommandé d'adapter la compression (15). Elle sera contre-indiquée si l'IPS est inférieur à 0,6 (19). Afin de prévenir les récurrences, il est nécessaire d'adapter la compression au long cours et d'avoir recours à la chirurgie veineuse superficielle par éveinage en l'absence d'insuffisance veineuse profonde associée.

Le traitement de l'ulcère artériel repose sur la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire et sur la revascularisation, celle-ci étant indiquée dans les ulcères artériels au stade d'ischémie et parfois pour permettre d'utiliser une compression adéquate dans les ulcères mixtes (18).

2.4.2 Mesures générales

Devant toute plaie, il faut s'assurer que la vaccination antitétanique est à jour. Il faut rechercher, évaluer la douleur et la traiter en fonction de la cause (15). Une bonne hygiène de

vie, la correction d'une dénutrition et la rééducation à la marche sont des compléments indispensables aux traitements spécifiques.

2.4.3 Traitement local

Les moyens du traitement local doivent être adaptés aux trois phases évolutives successives de l'ulcère. On évalue l'aspect local d'une plaie chronique par sa couleur (échelle colorielle), sa taille, sa profondeur, ses contours, son caractère exsudatif ou non et l'état de la peau péri-lésionnelle (20).

Le nettoyage de la plaie, qui a pour but d'éliminer les débris tissulaires, se fait avec l'eau du robinet ou du sérum physiologique et un savon doux, en évitant les antiseptiques et antibiotiques locaux (13).

En cas de fibrine ou de nécrose, la détersion est mécanique et autolytique à l'aide de pansement. Cependant, la détersion mécanique est la technique de référence. Elle est contre-indiquée en cas d'ulcère artériel (21).

De nombreux pansements sont disponibles, permettant de maintenir un milieu chaud et humide, idéal au processus de cicatrisation. La HAS a établi des recommandations afin d'aider les professionnels de santé à prescrire les pansements les mieux adaptés en fonction de la phase de cicatrisation (1, 6).

3. Objectifs de l'étude

Les professionnels de santé ont une prise en charge des ulcères de jambe assez hétérogène, pouvant entraîner des retards diagnostiques et thérapeutiques, responsables d'un allongement du temps de guérison, d'une augmentation des dépenses de santé et d'une perte de qualité de vie pour le patient (7). A partir de ce constat, quelles sont les connaissances des futurs praticiens de médecine générale concernant le diagnostic et la prise en charge des ulcères de jambe ? Notre enquête s'est portée sur les ulcères veineux, artériels et mixtes, pathologies rencontrées le plus souvent par le médecin généraliste.

L'objectif principal de cette thèse a donc été de déterminer le niveau de connaissances des internes de médecine générale de Picardie (IMG) concernant la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe.

Les objectifs secondaires ont été, d'une part, de déterminer l'impact du stage chez le praticien en médecine générale sur les connaissances de cette prise en charge et d'autre part de comparer le niveau de connaissance mis en évidence par l'enquête avec le niveau estimé par auto-évaluation.

MATERIEL ET METHODE

1. Recherche bibliographique

La recherche documentaire a été effectuée via des banques de données bibliographiques scientifiques et médicales, telles que le catalogue du système universitaire de documentation (Sudoc), le catalogue et index des sites médicaux de langue Française (CISMeF), Pubmed, et les revues de littérature proposées par la Cochrane Collaboration.

Plusieurs sources ont été utilisées dans cette étude : les recommandations de bonnes pratiques françaises de la HAS et internationales de la Wound Repair Regeneration, la société française et francophone des plaies et cicatrisations, mais également les revues médicales.

La gestion des données bibliographiques a été réalisée à l'aide d'un logiciel de gestion de références gratuit (Zotero).

2. Type d'étude

Une étude quantitative, descriptive, transversale et monocentrique, a été réalisée pour ce travail d'évaluation des connaissances des IMG de Picardie au sujet de la prise en charge des ulcères de jambe.

3. Comité de protection des personnes

Suite à la loi Jardé du mois de novembre 2016 relative aux recherches impliquant la personne humaine, tout travail de recherche doit être déposé auprès d'un comité de protection des personnes (CPP) (22). Nous avons contacté la Direction Générale de Santé afin de connaître les modalités de dépôt de notre sujet de thèse. Il nous a été confirmé par cette instance, que notre projet ne requérait pas l'avis d'un CPP, puisqu'il s'agissait d'une recherche dans le champ de l'enseignement.

4. Population d'étude

Les trois promotions des internes inscrits en diplôme d'études spécialisées (DES) de médecine générale à Amiens durant l'année universitaire 2016-2017, soit 237 étudiants, ont constitué notre population cible.

5. Questionnaire

Le questionnaire était anonyme et comprenait plusieurs volets : le profil de l'interne, un test de connaissances de 20 questions et, en fin de questionnaire, une auto-évaluation des étudiants sur leur niveau de connaissances (annexe 1).

Le test de connaissances était composé de questions à choix unique, ou à choix multiples et deux questions nécessitaient une précision par une réponse courte ou un chiffre.

Le contenu du questionnaire a été volontairement sélectif afin de permettre la non-lassitude du répondant.

Les bonnes réponses ont été recherchées dans les recommandations de bonne pratique, les articles médicaux, les avis d'experts, ou les cours tirés du programme officiel des épreuves classantes nationales (23). Les réponses de ce test sont consignées en annexe 2.

Le questionnaire a été préalablement testé auprès de 5 étudiants avant sa diffusion, afin de vérifier la compréhension, la cohérence et la pertinence des questions.

6. Recueil des données

Après l'obtention de l'autorisation de distribution du questionnaire auprès du responsable de l'enseignement théorique du Département de Médecine Générale (DMG) d'Amiens, il a été distribué à l'occasion des cours magistraux des différentes promotions : le 16 février 2017 pour les internes en troisième année, le 9 mars 2017 pour les internes en première année et le 16 mars 2017 pour les internes en deuxième année. A l'issue du cours, les internes ont bénéficié de 5 à 10 min pour compléter le questionnaire et nous le remettre.

Les étudiants absents ont pu être comptabilisés grâce aux listes d'émargement.

Une version en ligne du questionnaire a été mise en place sur une plateforme spécialisée dans l'élaboration de sondage (Google Form). Celui-ci a été transmis, par le secrétariat du DMG, à l'ensemble des IMG, avec comme consigne que seuls les étudiants absents lors de la distribution du questionnaire ou ceux n'ayant pas pu y répondre étaient invités à participer, ceci afin d'éviter les doublons (annexe 3). Une relance a été faite afin de maximiser le taux de participation.

7. Traitement des données

Les données ont été retranscrites informatiquement et traitées grâce au tableur Microsoft office Excel 2011.

Pour l'analyse du test de connaissances, les réponses obtenues ont été réparties en 3 ou 4 groupes : « réponses correctes » lorsque tout était juste, « réponses incomplètes », « réponses fausses » et « ne sait pas » ou « pas de réponse ».

A partir du moment où les étudiants ont donné au moins un élément de réponse incorrect dans une question, elle était classée comme réponse fausse.

Quant à la catégorie « réponse incomplète », il s'agissait de réponses en partie correctes mais auxquelles il manquait des éléments de réponse.

Pour chacun des étudiants, nous avons calculé le nombre de réponses correctes. Chaque question valait un point, soit sur l'ensemble du questionnaire une note sur 20. Puis nous avons réparti les notes en deux groupes, à savoir le groupe d'étudiants ayant eu une note supérieure ou égale à la moyenne et le groupe ayant eu une note strictement inférieure à la moyenne. Le même procédé a été réalisé par catégorie de questions (prise en charge diagnostique et thérapeutique). Pour répondre aux objectifs secondaires, nous avons comparé ces résultats en sous-groupes : la réalisation ou non d'un stage chez le praticien en médecine générale et l'auto-évaluation du niveau de connaissances.

Les analyses statistiques ont été réalisées via le site BiostaTGV : Test du Chi² lorsque tous les effectifs étaient ≥ 5 , test exact de Fisher sinon. Le seuil de significativité des tests statistiques choisi était $p < 0,05$.

RESULTATS

1. Caractéristiques de la population d'étude.

1.1. Taux de participation

158 questionnaires ont été récupérés lors des cours, soit 66,7% ; 64 étudiants étaient absents et 15 étudiants n'ont pas souhaité répondre.

La version en ligne du questionnaire a permis de récupérer 9 questionnaires supplémentaires.

Au total, nous avons obtenus **167** réponses sur 237 étudiants, soit un taux de participation de **70,5%**.

1.2. Sexe

Parmi ces 167 étudiants, 85 étaient des femmes, soit **51%** et 82 étaient des hommes, soit **49%**, donc un sex-ratio à 0,96.

1.3. Année de DES

78 étudiants étaient inscrits en première année de DES de médecine générale à Amiens (DES 1), 85 étudiants en deuxième année (DES 2) et 74 étudiants en troisième année (DES 3).

Le nombre d'étudiants ayant participé à l'étude était : 46 IMG en DES 1 soit 59%, 60 IMG en DES 2 soit 71% et 61 IMG en DES 3 soit 82%.

Au total, parmi les 167 étudiants, **27,5%** étaient en DES 1, **36%** étaient en DES 2 et **36,5%** étaient en DES 3.

1.4. Réalisation du stage chez le praticien en médecine générale

140 IMG ont effectué un stage chez le praticien en médecine générale, soit **84%** et 27 IMG n'ont jamais effectué ce stage, soit **16%**.

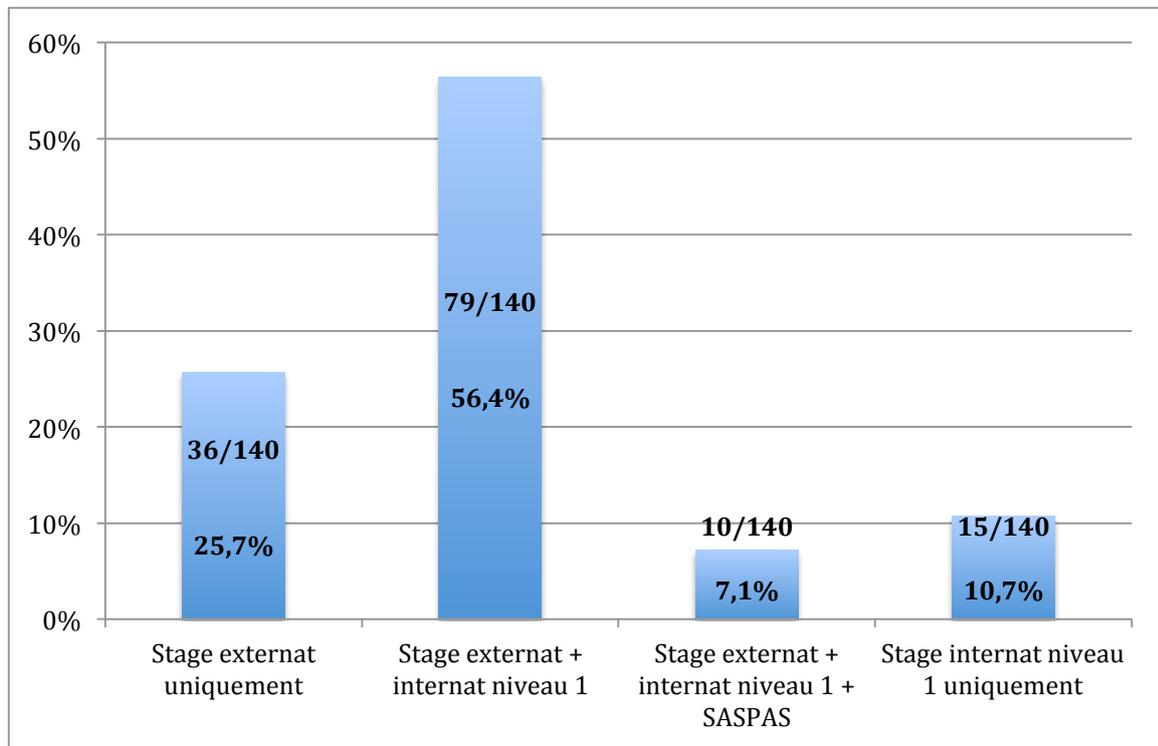


Figure 1 : Répartition des stages chez le praticien en médecine générale.

Parmi les étudiants ayant réalisé le stage d'internat de niveau 1, 97% en ont effectué un seul et 3% en ont effectué deux.

A noter que tous les étudiants ayant réalisé un stage autonome en soins primaires en autonomie supervisée (SASPAS) ont aussi effectué un stage d'externat et un stage d'internat de niveau 1.

2. Objectif principal : déterminer le niveau de connaissances des IMG sur les ulcères de jambe.

2.1. Réponses sur la prise en charge diagnostique de l'ulcère de jambe

Question 1 : En général, quel est le nombre de phases d'une cicatrisation d'une plaie chronique ?

Nombre de phases d'une cicatrisation	2	3	4	5	Ne sait pas
Taux de réponses	0/167 0%	74/167 44,3%	73/167 43,7%	6/167 3,6%	14/167 8,4%

Tableau 1 : Réponses des internes sur le nombre de phases d'une cicatrisation d'une plaie chronique

La coloration de la case en gris représente la bonne réponse et les réponses principales sont en gras.

Sur cette première question, **44,3%** des étudiants ont répondu correctement, en citant 3 phases de cicatrisation (24, 25). **47,3%** des étudiants ont donné une réponse fautive et **8,4%** ne connaissaient pas la réponse.

Question 2 : Selon la classification colorielle d'une plaie chronique, les couleurs « jaune », « noir » et « rouge » correspondent à :

<i>Critère clinique</i> <i>Couleur</i>	Infection	Nécrose	Fibrine	Bourgeonnement	Epidermisation
Jaune	11/167 6,6%	0/167 0%	153/167 91,6%	3/167 1,8%	0/167 0%
Noir	0/167 0%	167/167 100%	0/167 0%	0/167 0%	0/167 0%
Rouge	11/167 6,6%	0/167 0%	0/167 0%	125/167 74,8%	31/167 18,6%

Tableau 2 : Réponses des internes sur la classification colorielle

La coloration de la case en gris représente la bonne réponse et les réponses principales sont en gras.

Pour la couleur jaune, **92%** des internes ont donné la bonne réponse, soit la fibrine, et **8%** ont répondu incorrectement. **100%** des étudiants ont répondu correctement pour la couleur noire, à savoir la nécrose. Enfin pour la couleur rouge, **75%** ont donné la réponse correcte, à savoir le bourgeonnement, et **25%** ont fourni une réponse fautive (21, 26).

Question 3 : Quelles sont les caractéristiques de l'ulcère veineux ?

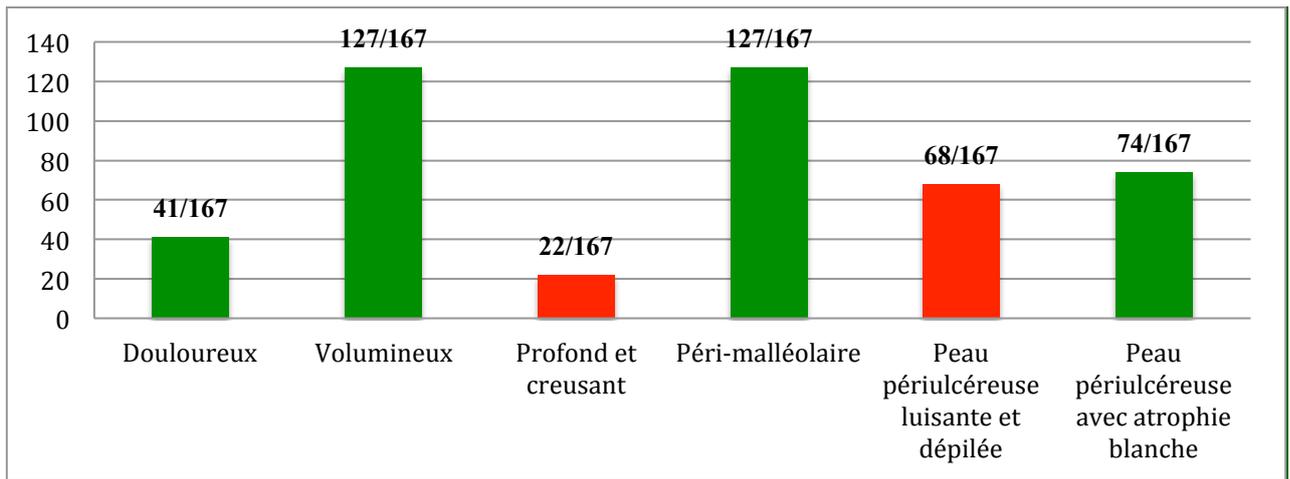


Figure 2 : Réponses des internes concernant les caractéristiques de l'ulcère veineux

Code couleur : ■ Réponses correctes ■ Réponses fausses

La réponse correcte était de sélectionner tous les critères douloureux, volumineux, péri-malléolaire et peau péri-ulcéreuse avec atrophie blanche (11, 14).

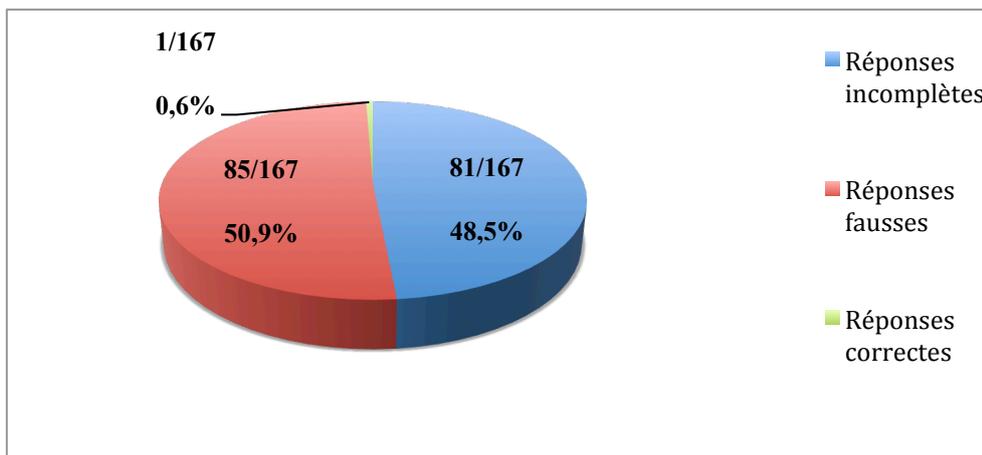


Figure 3 : Répartition des réponses sur les caractéristiques de l'ulcère veineux

Un étudiant seulement a répondu correctement à la question. Concernant les 85 réponses fausses, soit **51%**, les étudiants ont choisi les critères : profond et creusant et/ou la peau péri-ulcéreuse luisante et dépilée.

Question 4 : Devant un ulcère veineux, quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) recommandé(s) en première intention ?

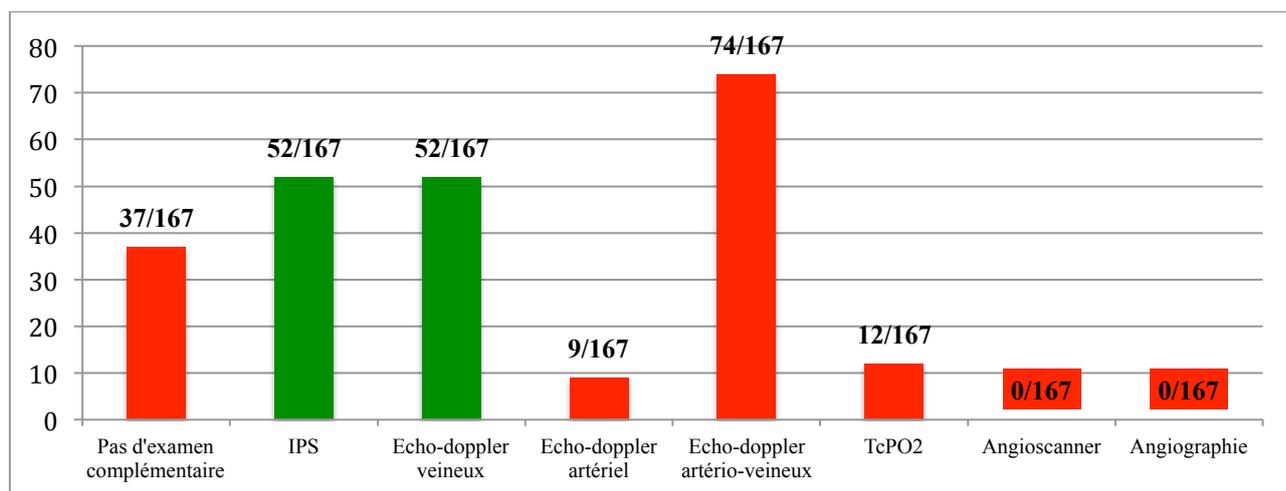


Figure 4 : Réponses des internes concernant les examens complémentaires en première intention de l'ulcère veineux

Code couleur : ■ Réponses correctes ■ Réponses fausses

A cette question, la réponse correcte était de choisir la mesure de l'IPS et l'écho-doppler veineux (15).

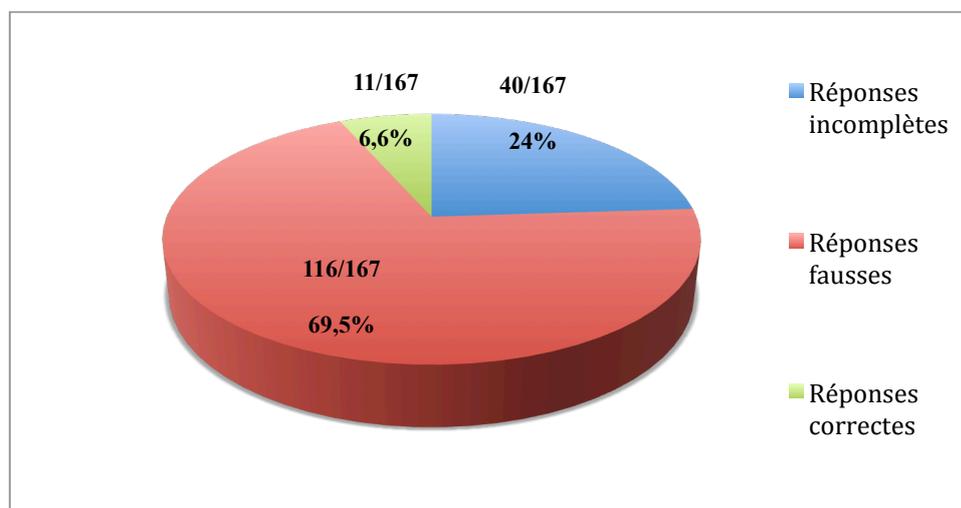


Figure 5 : Répartition des réponses sur les examens complémentaires de l'ulcère veineux

Il y a eu 11 réponses correctes, soit 7%. Concernant les 40 réponses incomplètes, 12 étudiants ont répondu uniquement la mesure de l'IPS et 28 étudiants ont sélectionné uniquement l'écho-doppler veineux. Parmi les réponses fausses, soit 69%, 37 étudiants ont choisi de ne pas réaliser d'examen(s) complémentaires.

Question 5 : Quelles sont les caractéristiques de l'ulcère artériel ?

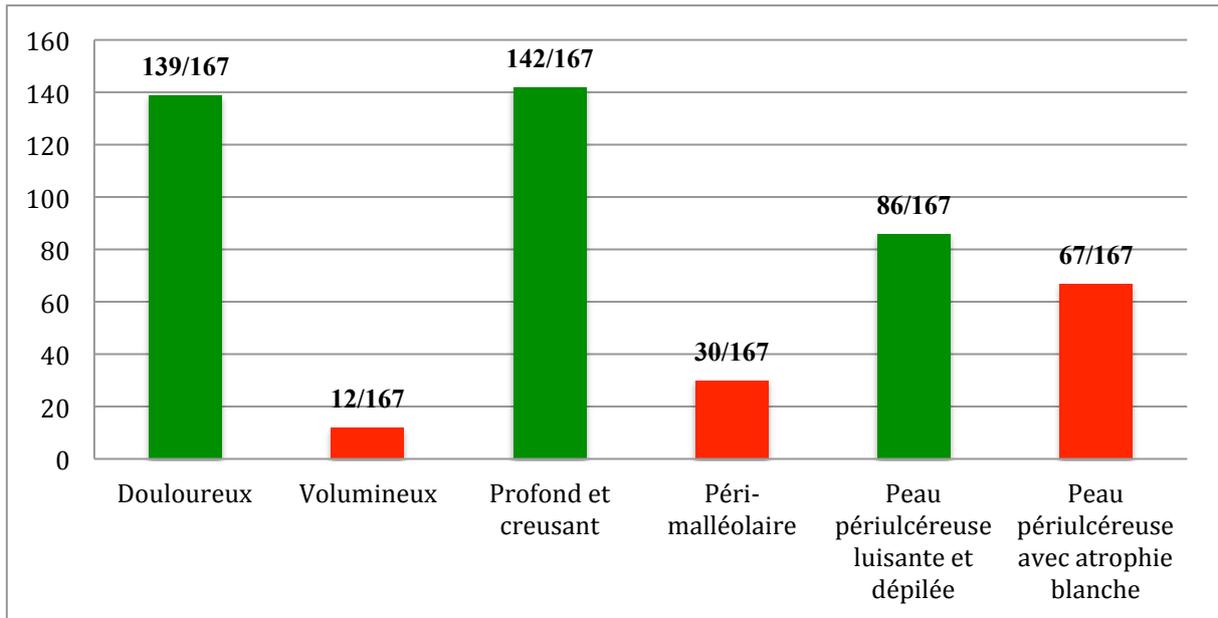


Figure 6 : Réponses des internes concernant les caractéristiques de l'ulcère artériel

Code couleur : ■ Réponses correctes ■ Réponses fausses

La réponse correcte était de sélectionner tous les critères douloureux, profond et creusant et peau péri-ulcéreuse luisante et dépilée (14).

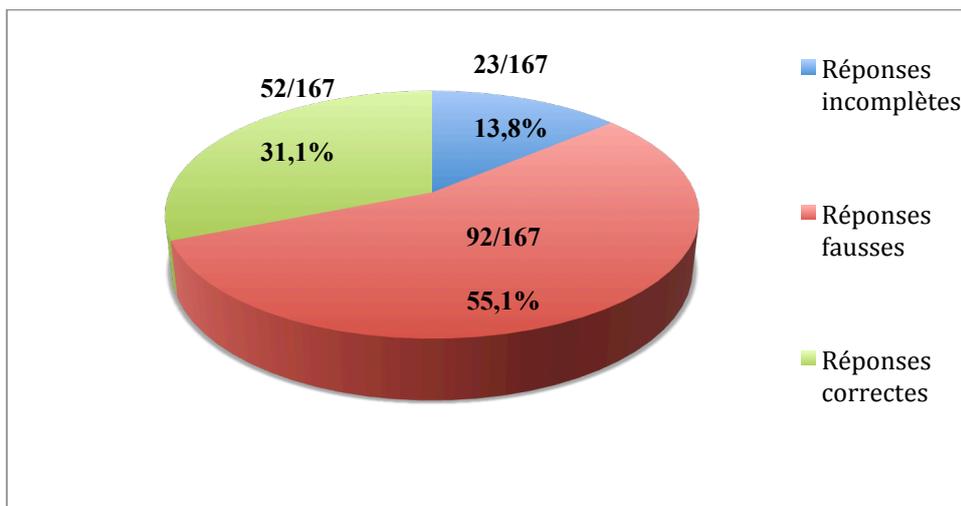


Figure 7 : Répartition des réponses sur les caractéristiques de l'ulcère artériel

52 étudiants ont donné la bonne réponse, soit **31%**.

Question 6: Devant un ulcère artériel, quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) à faire en première intention ?

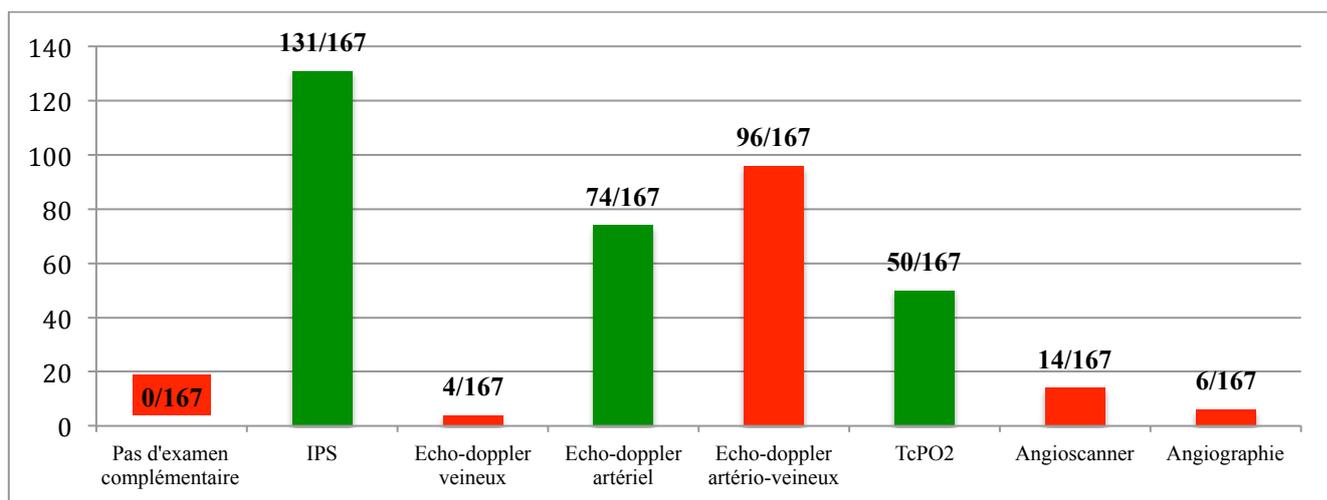


Figure 8 : Réponses des internes concernant les examens complémentaires en première intention de l'ulcère artériel

Code couleur : ■ Réponses correctes ■ Réponses fausses

La réponse correcte était de choisir la mesure de l'IPS, l'écho-doppler artériel et la mesure de la TcPO2 (18, 27)

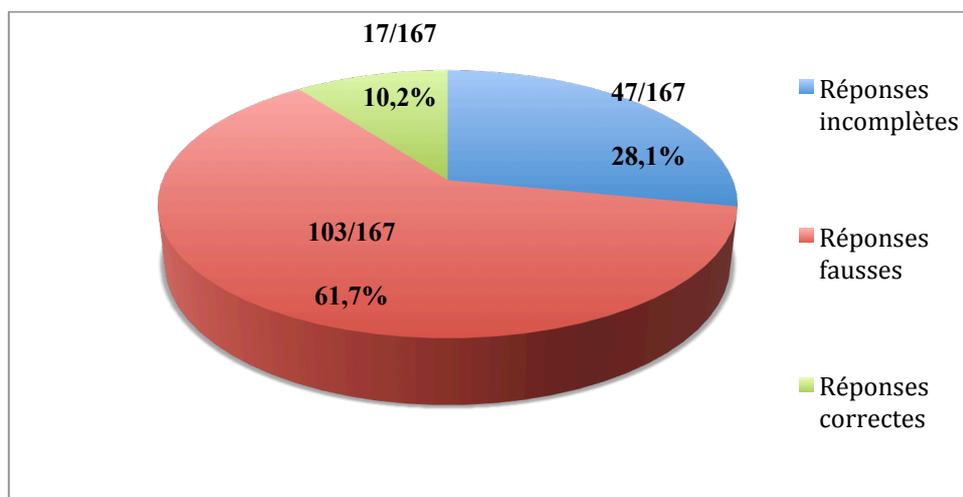


Figure 9 : Répartition des réponses sur les examens complémentaires de l'ulcère artériel

17 internes ont répondu correctement à cette question, soit **10%**. Parmi les réponses incomplètes, 30 étudiants ont choisi la mesure de l'IPS et l'écho-doppler artériel, en oubliant la mesure de la TcPO2. **62%** des étudiants ont incorrectement répondu.

2.2. Réponses sur la prise en charge thérapeutique de l'ulcère de jambe

Question 1 : Quelle(s) méthode(s) vous semble(nt) correcte(s) afin de nettoyer un ulcère de jambe ?

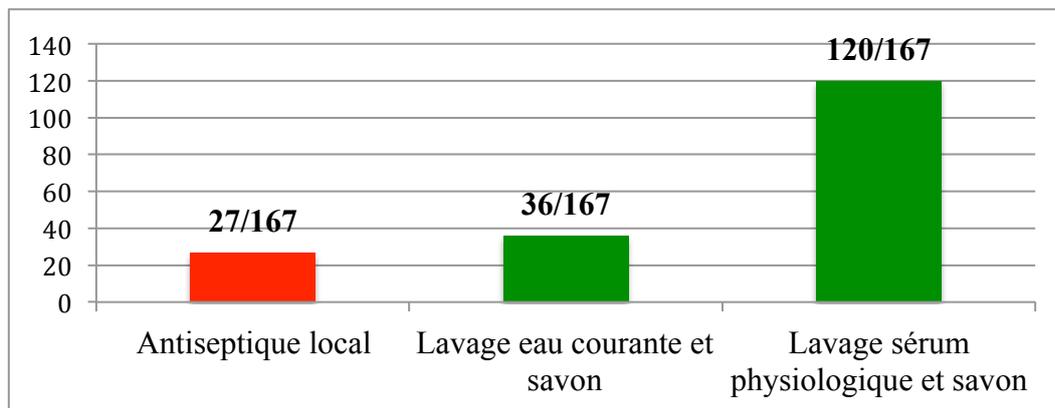


Figure 10 : Réponses des internes concernant les méthodes de nettoyage d'un ulcère de jambe

Code couleur : ■ Réponses correctes ■ Réponses fausses

A cette question, il fallait choisir « le lavage eau courante et savon » et « le lavage sérum physiologique et savon » (13, 21, 28).

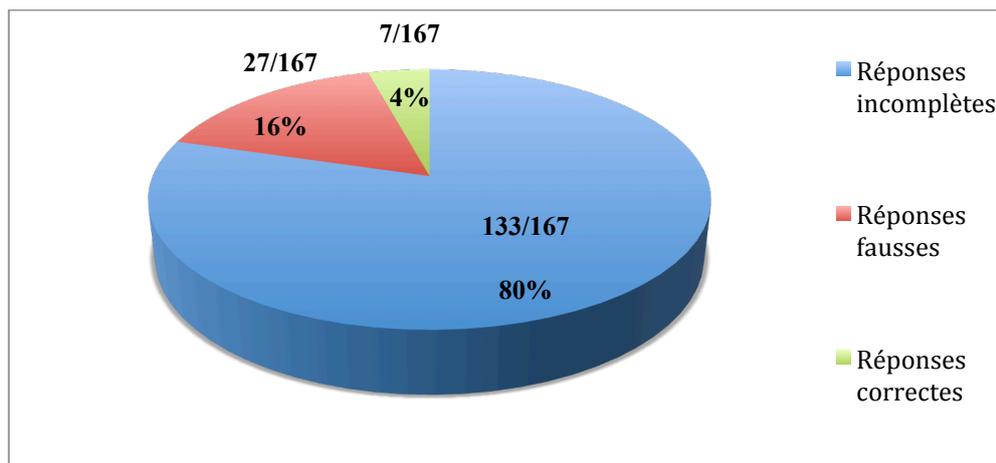


Figure 11: Répartition des réponses sur les méthodes de nettoyage d'un ulcère de jambe

4% des étudiants ont répondu correctement et **80%** ont fourni des réponses incomplètes. Parmi ces réponses incomplètes, 107 étudiants ont choisi uniquement « le lavage sérum physiologique et savon » et 26 étudiants ont sélectionné uniquement « le lavage eau courante et savon ». **16%** ont donné une réponse fausse en choisissant l'utilisation d'un antiseptique local.

Question 2 : Quelle(s) méthode(s) de détersion faut-il réaliser en cas de nécrose ou de fibrine ?

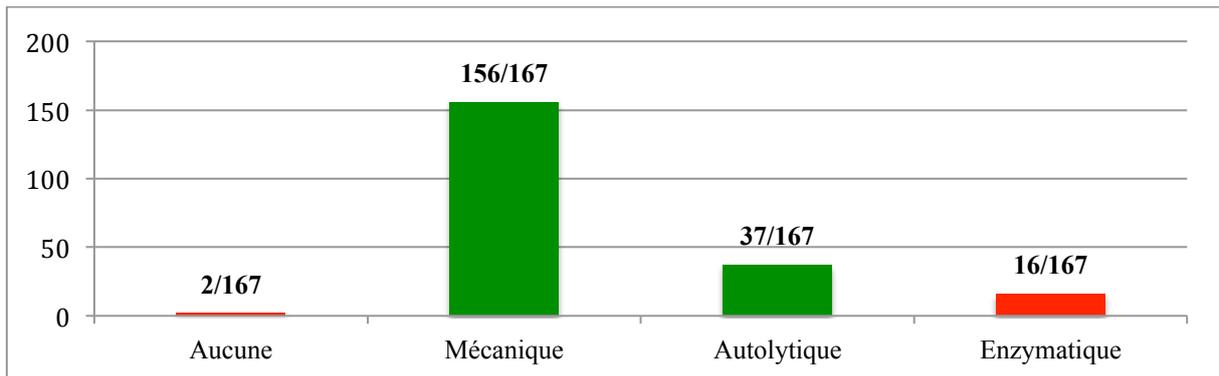


Figure 12 : Réponses des internes concernant les méthodes de détersion en cas de nécrose ou de fibrine

Code couleur : ■ Réponses correctes ■ Réponses fausses

La réponse correcte était de sélectionner la méthode mécanique ainsi que la méthode autolytique (21, 29).

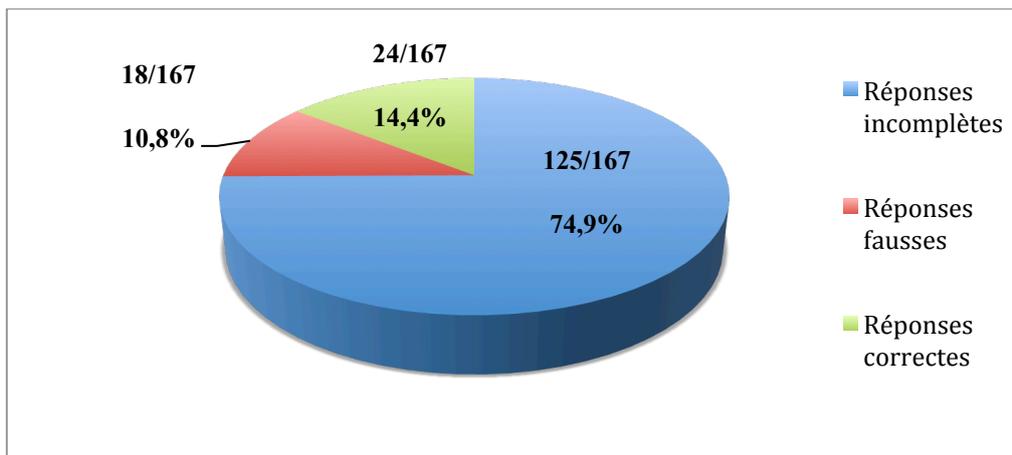


Figure 13 : Répartition des réponses sur les méthodes de détersion en cas de nécrose ou de fibrine

24 réponses ont été correctes, soit **14%**. **75%** des étudiants ont donné une réponse incomplète. Parmi les réponses incomplètes, 118 étudiants ont choisi uniquement la méthode de détersion mécanique et 7 étudiants ont retenu seulement la détersion autolytique. Concernant les réponses fausses, 2 étudiants ont choisi « aucune méthode de détersion ».

Question 3 : Faut-il réaliser une détersion mécanique en cas de nécrose dans un ulcère artériel ?

	Oui	Non	Cela dépend	Pas de réponse
Taux de réponses	51/167 30,5%	87/167 52,1%	17/167 10,2%	12/167 7,2%

Tableau 3 : Réponses des internes concernant la réalisation d'une détersion mécanique en cas de nécrose d'un ulcère artériel

La coloration de la case en gris représente la bonne réponse et les réponses principales sont en gras.

La réponse correcte était « Non » (21, 30).

12 étudiants n'ont pas répondu à la question, soit 7%.

Parmi la réponse « cela dépend », choisie par 17 étudiants où il fallait une justification :

- 1 étudiant a mentionné « un avis chirurgical »
- 2 étudiants ont dit « oui si revascularisation préalable »
- 2 étudiants ont dit que cela dépendait de l'état vasculaire,
- 1 étudiant a dit en fonction de la douleur,
- 2 étudiants ont dit en fonction d'un risque de saignement,
- 2 étudiants ont dit que cela dépendait du type de nécrose (sèche ou non),
- 6 étudiants n'ont pas justifié,
- 1 étudiant a mentionné qu'il ne savait pas.

Il a été accepté comme réponse correcte, les choix « cela dépend de l'avis chirurgical » et « cela dépend d'une revascularisation préalable » (30).

90 étudiants ont répondu correctement, soit 54% et 65 étudiants ont donné une réponse fausse, soit 39%.

Question 4 : Quel(s) est (sont) le(s) pansement(s) recommandé(s) selon la HAS en 2011 en phase de détersion (plaie exsudative ou sèche), en phase de bourgeonnement et en phase d'épidermisation ?

<i>Phases</i> <i>Pansements</i>	Détersion (plaie exsudative ou sèche)	Bourgeonnement	Epidermisation
Hydrogel	51/167	24/167	32/167
Hydrocellulaire	85/167	72/167	52/167
Acide hyaluronique	4/167	11/167	15/167
Vaseliné	18/167	19/167	44/167
Hydrocolloïde	81/167	75/167	52/167
Argent	17/167	10/167	4/167
Interface	8/167	18/167	32/167
Alginate	37/167	25/167	8/167
Ne sait pas	23/167	22/167	30/167

Tableau 4 : Réponses des internes sur les pansements en phase de détersion, de bourgeonnement et d'épidermisation

La coloration de la case en gris représente la bonne réponse et les réponses principales sont en gras.

Pour la phase de détersion, la réponse correcte était de sélectionner « hydrogel », « alginate » et « hydrocolloïde ».

La réponse correcte pour la phase de bourgeonnement était de choisir « hydrocellulaire », « pansement vaseliné », « interface », « hydrocolloïde » et « acide hyaluronique ».

La réponse correcte pour la phase d'épidermisation était « hydrocolloïde », « interface » et « acide hyaluronique » (1).

<i>Réponses</i> <i>Phases</i>	Réponses correctes	Réponses fausses	Réponses incomplètes	Ne sait pas
Détersion	0/167 0%	109/167 65%	35/167 21%	23/167 14%
Bourgeonnement	1/167 1%	53/167 32%	91/167 54%	22/167 13%
Épidermisation	0/167 0%	104/167 62%	33/167 20%	30/167 18%

Tableau 5 : Répartition des réponses des internes sur le choix des pansements selon les différentes phases de cicatrisation

Les réponses principales sont en gras.

Personne n'a répondu correctement pour les phases de détersion et d'épidermisation. Seule une étudiante a répondu correctement à la question portant sur la phase de bourgeonnement. **65%** ont donné des mauvaises réponses pour la phase de détersion et 14% ne savaient pas. **32%** ont répondu de manière erronée pour la phase de bourgeonnement et 13% ne savaient pas. Concernant la phase d'épidermisation, **62%** ont fourni des mauvaises réponses et 18% ne savaient pas.

Question 5 : En cas d'ulcère de jambe étendu, souillé par de la terre, chez un patient non à jour de ses vaccinations, que faites-vous ?

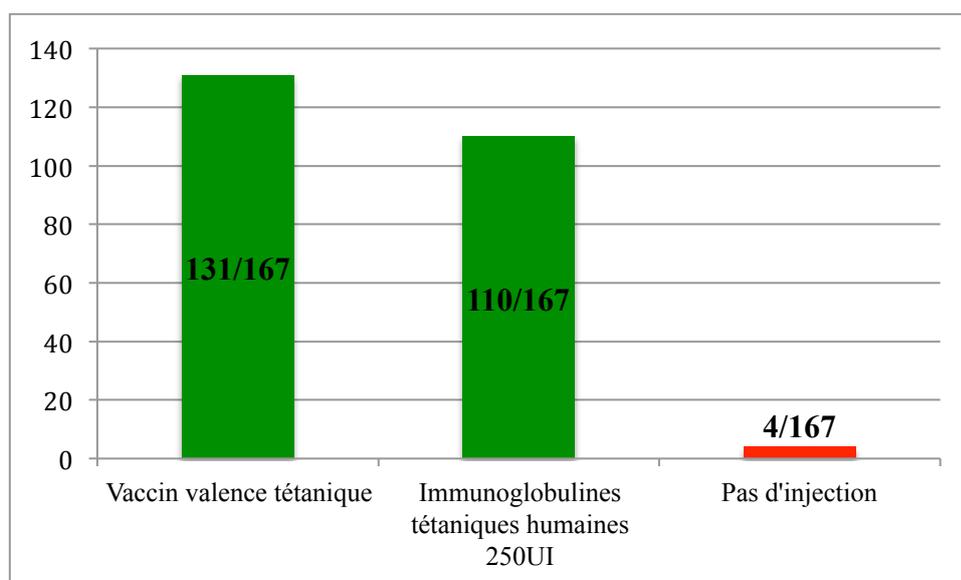


Figure 14 : Réponse des internes sur la stratégie vaccinale

Code couleur : ■ Réponses correctes ■ Réponses fausses

La réponse correcte à cette question était de choisir l'administration d'une dose de vaccin tétanique ainsi que l'injection d'immunoglobulines tétaniques humaines (31).

78 étudiants ont répondu correctement, soit 47%. Parmi les réponses fausses, 53 étudiants ont choisi uniquement le vaccin valence tétanique et 32 étudiants ont sélectionné seulement l'injection d'immunoglobulines tétaniques humaines. 4 étudiants ont décidé de ne pas faire d'injection.

Question 6 : Devant un ulcère de jambe ayant une colonisation bactérienne, sans signes généraux, prescrivez-vous un antibiotique local et un prélèvement bactériologique ?

	OUI	NON
Antibiotique local	52/167 31%	115/167 69%
Prélèvement bactériologique	56/167 33,5%	111/167 66,5%

Tableau 6 : Répartition des réponses des internes sur la prescription d'un antibiotique local et d'un prélèvement bactériologique en cas de colonisation bactérienne

La coloration de la case en gris représente la bonne réponse et les réponses principales sont en gras

Les réponses correctes étaient de ne pas prescrire d'antibiotique local ni de prélèvement bactériologique (15, 32).

Pour la prescription d'un antibiotique local, 115 étudiants ont répondu correctement soit **69%**.
Pour le prélèvement bactériologique, 111 étudiants ont répondu correctement soit **66,5%**.

Question 7: Faut-il traiter par une compression médicale dans un ulcère veineux ? dans un ulcère artériel ? dans un ulcère mixte ?

	Oui	Non	Cela dépend
Ulcère veineux	144/167 86%	21/167 12,6%	2/167 1,2%
Ulcère artériel	15/167 9%	149/167 89,2%	3/167 1,8%
Ulcère mixte	31/167 18,6%	99/167 59,3%	37/167 22,2%

Tableau 7 : répartition des réponses des internes sur la compression médicale en fonction du type d'ulcère.

La coloration de la case en gris représente la bonne réponse et les réponses principales sont en gras.

Concernant l'ulcère veineux, la réponse correcte était « oui » (15). Pour l'ulcère artériel, la bonne réponse était « non » (21). Enfin pour l'ulcère mixte, la réponse correcte était « cela dépend » avec comme justification « selon l'IPS » (19,21).

A propos de la compression dans l'ulcère veineux, 144 étudiants, soit **86%** des étudiants, ont répondu correctement, et **14%** des étudiants ont donné une mauvaise réponse. 2 étudiants ont coché la case « cela dépend », le premier a justifié ce choix en mentionnant que cela dépendait de la douleur et le second n'a pas répondu.

Concernant l'ulcère artériel, 149 étudiants, soit **89%** des étudiants, ont donné la bonne réponse, et **11%** des étudiants ont fourni une réponse fautive. 3 étudiants ont sélectionné la case « cela dépend » en la justifiant : « selon l'avis d'un angiologue », « selon le stade d'AOMI » et « selon le doppler artériel ».

Pour l'ulcère mixte, **78%** n'ont pas répondu correctement. Parmi ceux ayant répondu « cela dépend » : seulement 6 étudiants, soit **4%**, ont donné la bonne réponse, et un étudiant a apporté une précision en donnant un chiffre : « si IPS supérieur à 0,7 » ; 19 étudiants, soit **11%**, ont fourni des justifications incomplètes (« avis angiologue », « selon stade AOMI » ; « selon le doppler artériel », « si compression faible », « si prédominance veineuse ») et 12 étudiants n'ont pas justifié ce choix, soit **7%**.

2.3. Auto-évaluation

Pensez-vous avoir les connaissances nécessaires à la prise en charge des ulcères de jambe ?

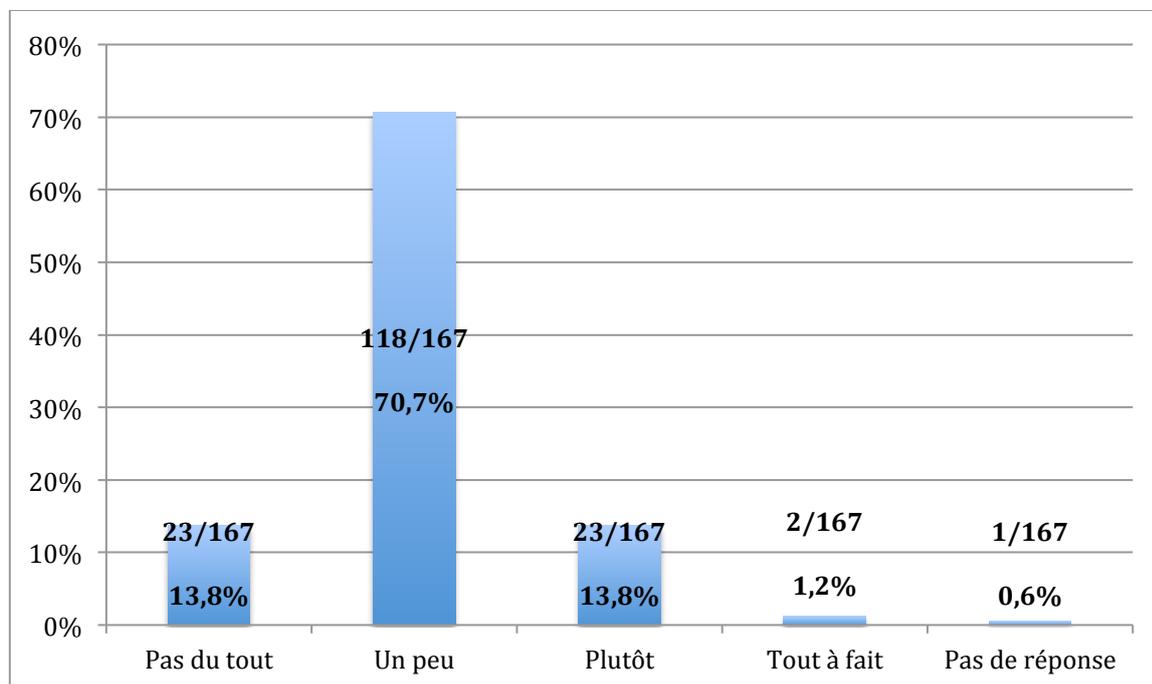


Figure 15 : Niveau des connaissances estimé par auto-évaluation

71% des internes estimaient avoir un peu de connaissances. Seuls 2 étudiants ont indiqué avoir « Tout à fait » les connaissances nécessaires pour ce thème. Un étudiant n'avait pas fourni de réponse.

3. Objectifs secondaires

3.1. Les notes au test des connaissances

3.1.1 *Résultat général*

Sur les 20 questions, 29 étudiants ont eu une note $\geq 10/20$, soit **17%** et 138 étudiants ont eu une note $< 10/20$, soit **83%**. La note minimale a été de 3/20 (2 cas) et la note maximale a été de 11/20 (10 cas).

La note moyenne était de 7,9 +/- 1,71 sur un total de 20 points.

3.1.2 *Les notes au test des connaissances pour la prise en charge diagnostique*

Sur les 8 questions en rapport avec la prise en charge diagnostique, 88 étudiants ont eu une note $\geq 4/8$, soit **53%** et 79 étudiants ont eu une note $< 4/8$, soit **47%**. La note minimale a été 1/8 (4 cas) et la note maximale a été 6/8 (4 cas).

La note moyenne était de 3,6 +/- 0,98 sur un total de 8 points.

3.1.3 *Les notes au test des connaissances pour la prise en charge thérapeutique*

Sur les 12 questions en rapport avec la prise en charge thérapeutique, 37 étudiants ont eu une note $\geq 6/12$, soit **22%** et 130 étudiants ont eu une note $< 6/12$, soit **78%**. La note minimale a été 1/12 (2 cas) et la note maximale a été 7/12 (2 cas).

La note moyenne était de 4,3 +/- 1,33 sur un total de 12 points.

3.2. Impact du stage chez le praticien en médecine générale sur le niveau des connaissances

3.2.1 Résultat général

<i>Réalisation d'au moins un stage</i>	Oui	Non	Total
<i>Notes</i>			
$\geq 10/20$	25 18%	4 15%	29
$< 10/20$	115 82%	23 85%	138
Total	140 100%	27 100%	167

Tableau 8 : Tableau de contingence des notes obtenues sur l'ensemble du questionnaire en fonction de la réalisation ou non du stage en médecine générale

Test exact de Fisher : $p = 1$ (non significatif)

Le pourcentage d'étudiants ayant obtenu la moyenne sur l'ensemble du questionnaire n'était pas significativement différent qu'un stage ambulatoire de médecine générale ait été réalisé ou non ($p=1$).

3.2.2 Prise en charge diagnostique de l'ulcère de jambe

<i>Réalisation d'au moins un stage</i>	Oui	Non	Total
<i>Notes</i>			
$\geq 4/8$	74 53%	14 52%	88
$< 4/8$	66 47%	13 48%	79
Total	140 100%	27 100%	167

Tableau 9 : Tableau de contingence des notes obtenues sur la prise en charge diagnostique en fonction de la réalisation ou non du stage en médecine générale

Test du Chi² : p = 0,92 (non significatif)

Concernant la prise en charge diagnostique de l'ulcère de jambe, le nombre d'étudiants ayant obtenu la moyenne n'était pas plus élevé selon la réalisation ou non d'un stage de médecine générale (p = 0,92)

<i>Types de stages</i> <i>Notes</i>	Stage externat uniquement	Stage externat + internat	Stage internat uniquement	Stage externat + internat + SASPAS	Total
$\geq 4/8$	18 50%	44 56%	6 40%	6 60%	74
$< 4/8$	18 50%	35 44%	9 60%	4 40%	66
Total	36 100%	79 100%	15 100%	10 100%	140

Tableau 10 : Tableau de contingence des notes obtenues sur la prise en charge diagnostique en fonction des types de stage ambulatoire en médecine générale

Test Exact de Fisher : $p = 0,69$ (non significatif)

Le nombre d'étudiants ayant obtenu la moyenne n'était pas significativement différent selon le type et le nombre de stages de médecine générale réalisés ($p=0,69$).

3.2.3 Prise en charge thérapeutique de l'ulcère de jambe

<i>Réalisation d'au moins stage</i> <i>Notes</i>	Oui	Non	Total
$\geq 6/12$	35 25%	2 7%	37
$< 6/12$	105 75%	25 93%	130
Total	140 100%	27 100%	167

Tableau 11 : Tableau de contingence des notes obtenues sur la prise en charge thérapeutique en fonction de la réalisation ou non du stage en médecine générale

Test exact de Fisher : $p = 0,04$

Concernant la prise en charge thérapeutique de l'ulcère de jambe, le pourcentage d'étudiants ayant eu la moyenne était plus important dans le groupe ayant fait un stage (25%), par rapport au groupe n'en ayant pas fait (7%). Cette différence étant significatif ($p=0,04$)

<i>Types de stages</i> <i>Notes</i>	Stage externat uniquement	Stage externat + internat	Stage internat uniquement	Stage externat + internat + SASPAS	Total
$\geq 6/12$	7 19%	20 25%	5 33%	3 30%	35
$< 6/12$	29 81%	59 75%	10 67%	7 70%	105
Total	36 100%	79 100%	15 100%	10 100%	140

Tableau 12 : Tableau de contingence des notes obtenues sur la prise en charge thérapeutique en fonction des types de stage ambulatoire en médecine générale

Test exact de Fisher : $p = 0,70$ (non significatif)

Le nombre d'étudiants ayant obtenu la moyenne n'était pas significativement différent selon le type et le nombre de stages de médecine générale réalisés ($p=0,70$)

3.3. Comparaison entre le niveau de connaissance révélé par l'enquête et l'auto-évaluation

3.3.1 Résultat général

<i>Notes</i> \ <i>Auto-évaluation</i>	Pas du tout	Un peu	Plutôt	Tout à fait	Total
$\geq 10/20$	3 <i>13%</i>	21 <i>18%</i>	4 <i>17%</i>	1 <i>50%</i>	29
$< 10/20$	20 <i>87%</i>	97 <i>82%</i>	19 <i>83%</i>	1 <i>50%</i>	137
Total	23 <i>100%</i>	118 <i>100%</i>	23 <i>100%</i>	2 <i>100%</i>	166

Tableau 13 : Tableau de contingence des notes obtenues sur l'ensemble du questionnaire en fonction de l'auto-évaluation

Un étudiant n'a pas répondu à cette question et il avait obtenu une note $< 10/20$.

Un étudiant qui pensait avoir « tout à fait » les connaissances figurait dans le groupe n'ayant pas la moyenne. Pour le groupe ayant eu la moyenne, les étudiants se sont majoritairement sous-évalués. Ceux ayant estimé avoir « un peu » ou « pas du tout » de connaissances, se sont majoritairement évalués correctement puisque la plupart n'ont pas eu la moyenne.

L'auto-évaluation du niveau des connaissances dans l'ensemble du questionnaire ne semblait pas représentative du niveau réel des connaissances des IMG.

3.3.2 Prise en charge diagnostique de l'ulcère de jambe

<i>Auto-évaluation</i> <i>Notes</i>	Pas du tout	Un peu	Plutôt	Tout à fait	Total
$\geq 4/8$	11 <i>48%</i>	61 <i>52%</i>	15 <i>65%</i>	1 <i>50%</i>	88
$< 4/8$	12 <i>52%</i>	57 <i>48%</i>	8 <i>35%</i>	1 <i>50%</i>	78
Total	23 <i>100%</i>	118 <i>100%</i>	23 <i>100%</i>	2 <i>100%</i>	166

Tableau 14 : Tableau de contingence des notes obtenues sur la prise en charge diagnostique en fonction de l'auto-évaluation

L'étudiant qui n'a pas répondu à cette question, avait obtenu une note $< 4/8$.

Un étudiant qui pensait avoir « tout à fait » les connaissances figurait dans le groupe n'ayant pas la moyenne.

Une grande majorité des étudiants se sont sous-évalués dans le groupe ayant eu la moyenne. Pour ceux ayant répondu « plutôt » dans l'auto-évaluation, une grande partie d'entre eux avait eu la moyenne. Dans le groupe n'ayant pas eu la moyenne, la majorité s'est évaluée correctement. L'auto-évaluation du niveau des connaissances pour la prise en charge diagnostique ne semblait pas représentative du niveau réel des connaissances des IMG.

3.3.3 Prise en charge thérapeutique de l'ulcère de jambe

<i>Auto-évaluation</i> <i>Notes</i>	Pas du tout	Un peu	Plutôt	Tout à fait	Total
$\geq 6/12$	5 22%	25 21%	6 26%	1 50%	37
$< 6/12$	18 78%	93 79%	17 74%	1 50%	129
Total	23 100%	118 100%	23 100%	2 100%	166

Tableau 15 : Tableau de contingence des notes obtenues sur la prise en charge thérapeutique en fonction de l'auto-évaluation

L'étudiant qui n'a pas répondu à cette question, avait obtenu une note $< 6/12$.

Un étudiant qui pensait avoir « tout à fait » les connaissances figurait dans le groupe n'ayant pas la moyenne.

Dans le groupe ayant eu la moyenne, 30 étudiants se sont sous-évalués.

Une grande majorité des étudiants s'est évaluée correctement dans le groupe n'ayant pas la moyenne, puisque la plupart n'ont pas obtenu la moyenne. Pour ceux ayant répondu « plutôt » dans l'auto-évaluation, une grande partie d'entre eux n'avait pas la moyenne. L'auto-évaluation du niveau des connaissances pour la prise en charge thérapeutique ne semblait pas représentative du niveau réel des connaissances des IMG.

DISCUSSION

1. Discussion de la méthode

1.1. Caractéristiques démographiques

Le taux de participation de la première année de DES était faible comparativement à la deuxième année et à la troisième année de DES (respectivement 27,5% de participation versus 36% et 36,5%). Nous pouvons supposer que les étudiants en DES 2 et en DES 3 ont collaboré davantage à notre étude car ils étaient davantage sensibilisés aux travaux de thèse, étant en fin de cursus.

Dans cette étude, une grande majorité des étudiants (84%), avait réalisé au moins un stage chez le praticien en médecine générale, durant leur deuxième cycle d'études de médecine (stage d'externat) et/ou soit durant leur troisième cycle d'études de médecine (stage d'internat de niveau 1 et/ou SASPAS).

Néanmoins, 27 étudiants n'ont jamais effectué de stage chez le praticien en médecine générale : il s'agissait de 16 étudiants en DES 1 et 11 étudiants en DES 2. Il nous a semblé étonnant que le stage d'externat n'ait pas été réalisé puisque, conformément à l'arrêté de novembre 2006 toujours en vigueur, les étudiants de première ou de deuxième année de la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales devraient effectuer un stage chez le praticien en médecine générale (33, 34). Quant au stage d'internat, il n'est réalisé qu'à partir de la deuxième année de DES de médecine générale, au premier ou au deuxième semestre (35). Ainsi, tous les étudiants en DES 3 ont effectué au moins un stage ambulatoire en médecine générale.

Cependant, nos données ayant été recueillies lors du premier semestre 2017, les 11 étudiants en DES 2 interrogés à ce moment-là allaient réaliser leur premier stage en médecine générale au semestre suivant.

1.2. Justification du travail

Nous avons décidé de réaliser une étude quantitative, descriptive, transversale et monocentrique pour ce travail d'évaluation des connaissances. Cette méthode nous paraissait la plus adaptée pour répondre à notre question de recherche. Ainsi, cette étude nous a permis d'obtenir une estimation des connaissances des IMG de Picardie. Ces connaissances étaient acquises grâce à l'enseignement délivré durant le deuxième cycle d'études médicales, ainsi qu'au cours de la première année de DES de médecine générale à Amiens (cours intitulé « Plaies et Ulcères »), et enfin grâce aux expériences issues des stages (23). Au moment de notre étude, tous les IMG avaient théoriquement assisté au cours « Plaies et Ulcères » puisque leur présence y était obligatoire (36).

Il s'agit d'une enquête avec une population étudiée bien spécifique, puisque nous nous sommes intéressées aux futurs praticiens en médecine générale de Picardie en formation. Nous avons évalué leurs connaissances sur la prise en charge des ulcères de jambe, à savoir veineux, artériels et mixtes, puisque selon l'étude Vulnus, il s'agirait de la deuxième plaie la plus fréquemment prise en charge par les médecins généralistes, après les plaies traumatiques (5). Pour l'étude réalisée en 2016 à Amiens par E. Sperling, les populations étudiées étaient celles des médecins généralistes et des infirmiers libéraux. Cette recherche portait sur l'ensemble des plaies chroniques (4). Une autre étude, réalisée en 2013 par V. Ciesielski-Baroiller, était axée sur les connaissances des IMG de Paris sur uniquement l'ulcère veineux de jambe (37).

1.3. Forces et limites de notre étude

1.3.1. Forces

La population concernée par notre enquête était conséquente puisqu'elle correspondait à l'ensemble des IMG de Picardie, soit 237 étudiants, évitant ainsi un biais de recrutement. Ceci nous permettait d'obtenir, à l'échelle de l'Université de Picardie d'Amiens, un grand nombre de résultats afin d'estimer le niveau des connaissances des étudiants.

Le taux de participation à notre recherche a été très satisfaisant (70%). Celui-ci est plus élevé que dans l'étude de 2013 de V.Ciesielski-Baroiller, où 34% des IMG avaient participé (37). Cela nous a été permis grâce à la distribution des questionnaires lors des cours des IMG, cette

méthode a nécessité une bonne organisation et ma présence lors des différents cours. La version en ligne du questionnaire, qui a été disponible pour une durée de quatre mois, a également permis de maximiser le taux de réponses.

La méthode de notre enquête a été simple à mettre en œuvre, et peu coûteuse, n'ayant pas nécessité d'envois postaux.

Notre étude n'a pas comporté de biais d'enquêteur puisque les répondants ont été interrogés via un auto-questionnaire et qu'il n'y avait pas de sélection parmi les étudiants.

Le questionnaire était anonyme, limitant le biais de non-réponse. Son contenu visait l'ensemble du thème sans pour autant être fastidieux pour le répondant.

Enfin, l'analyse de l'objectif principal a été réalisée de la même manière pour tous les étudiants, évitant le biais d'évaluation.

1.3.2. Limites

Concernant les limites de notre travail, il en existait plusieurs.

Tout d'abord, son caractère monocentrique entraînait un biais de sélection. Ceci était un frein à une généralisation des résultats observés sur notre population cible. Une étude à l'échelle nationale aurait permis de corriger ce biais, mais ceci aurait nécessité une organisation plus complexe.

Puis, la qualité de notre test de connaissance, dont le contenu était non exhaustif, peut être remise en cause, entraînant alors un biais de mesure. En effet, toutes les caractéristiques cliniques, toutes les étapes de la prise en charge n'y étaient pas abordées : comme par exemple la prise en charge chirurgicale, médicamenteuse, la thérapie par pression négative, ou encore la larvothérapie. Ce choix de restreindre le test était délibéré afin d'obtenir un questionnaire court, l'idée étant de ne pas lasser les étudiants et d'obtenir un bon taux de participation mais aussi de se limiter à la pratique en médecine générale. Egalement, certaines questions ont pu être mal comprises ou mal interprétées par certains IMG. Dans ce cas, il aurait peut-être été intéressant de proposer des photographies des différents ulcères, afin que les interrogés aient une représentation plus concrète d'une situation clinique énoncée. Toutefois, ceci semblait difficile d'organiser une diffusion des photographies de bonne qualité sur un questionnaire papier.

Concernant les réponses des étudiants, nous pouvons penser que certains ont répondu au hasard. Pour les étudiants ayant répondu en ligne, ces derniers auraient pu obtenir leurs réponses, non pas à partir de leurs propres connaissances, mais par une recherche via Internet. Ainsi, cela a pu entraîner un biais de déclaration. Toutefois, seuls 9 questionnaires sur les 167

sont concernés, donc l'impact de ce biais est probablement limité. Enfin, les résultats des étudiants ont pu être influencés par des facteurs intrinsèques comme le stress, un manque de concentration, de motivation, ou d'implication au test.

2. Discussion des résultats

2.1. Analyse des résultats du test de connaissances

2.1.1. Prise en charge diagnostique de l'ulcère de jambe

Tout d'abord, concernant l'évaluation générale d'une plaie chronique, moins de la moitié des étudiants a répondu correctement au nombre de phases de cicatrisation, mais ils ont globalement bien répondu à la classification colorielle.

Ainsi, pour le nombre de phases de cicatrisation, 47,3% des IMG ont répondu de manière erronée, et 8% ne savaient pas.

Pour la classification colorielle, la couleur rouge a été associée à de l'épidermisation par 18,6% d'étudiants, or celle-ci est représentée par la couleur rose (26). En outre, 22 étudiants ont attribué la couleur jaune ou la couleur rouge à l'infection.

Malgré de bons résultats, nous avons constaté un certain manque de connaissances dans ces situations, qui pourrait amener les IMG à ne pas maîtriser les soins locaux, notamment la prescription d'un pansement adapté au stade de la plaie, ou une utilisation d'antiseptiques qui est inappropriée.

Puis, s'agissant des questions relatives à l'ulcère veineux, le nombre de réponses correctes était peu élevé. En effet, au sujet des caractéristiques cliniques de l'ulcère veineux, seul un étudiant a répondu correctement à la question. Les proportions des réponses fausses et incomplètes étaient presque paritaires (51% versus 49%). Le critère « douleur » a été majoritairement manquant dans plusieurs réponses, les rendant ainsi incomplètes. Pourtant, la douleur est présente lors d'un ulcère veineux, surtout lors des soins. La HAS recommande de l'évaluer systématiquement et d'introduire une antalgie adaptée si nécessaire (11).

Pour la réalisation d'examen complémentaires en première intention devant un ulcère veineux, 7 % d'étudiants avaient répondu correctement selon les recommandations de la HAS (15). 24% ont fourni des réponses incomplètes et parmi eux, la majorité avait oublié de

sélectionner la mesure de l'IPS. Quant aux réponses fausses, les sondés avaient sélectionné pour la plupart l'écho-doppler artériel et/ou l'écho-doppler artériovoineux. Ces résultats reflètent une pratique quotidienne effectuée par des médecins généralistes, car la mesure de l'IPS est peu réalisée de manière systématique, alors que l'écho-doppler artériovoineux est fréquemment prescrite d'emblée devant un ulcère de jambe. Les principaux freins à la réalisation de la mesure de l'IPS sont : la méconnaissance de bénéfice attendu, l'absence de matériel adéquat et les contraintes de temps (38, 39). Pourtant, l'IPS est un outil indispensable qui évalue de manière fiable s'il existe une artériopathie sous-jacente, et aide à la prescription d'une compression adaptée. Nous pouvons donc supposer que les IMG ayant effectué un stage ambulatoire en médecine générale, ont pu être influencés dans leurs réponses. En comparaison avec l'étude de V. Ciesielski-Baroiller, où la grande majorité des IMG avait jugé qu'il ne fallait pas réaliser d'exams complémentaires pour confirmer le diagnostic de l'ulcère veineux, dans notre étude, seulement 37 étudiants ont répondu de la même manière (37).

Enfin, les réponses aux questions relatives à l'ulcère artériel ont été légèrement meilleures que celles en rapport avec l'ulcère veineux.

Ainsi, 31% des étudiants ont répondu correctement pour les caractéristiques cliniques de l'ulcère artériel. Ceux qui ont répondu de manière erronée à cette question, ont majoritairement choisi le critère « peau péri-ulcéreuse avec atrophie blanche ». Ce critère a pu porter à confusion, les étudiants ont pu peut-être penser, à tort, qu'il s'agissait d'un trouble trophique d'origine artérielle. Quant aux réponses incomplètes, les internes sélectionnaient majoritairement 2 critères cliniques sur 3.

Concernant les examens complémentaires de l'ulcère artériel à réaliser en première intention, nos résultats sont discutables dans la mesure où la correction a été établie à partir des données d'avis d'experts, des articles médicaux et sur les recommandations internationales de la Wound Repair Regeneration, qui préconisent la mesure de la TcPO₂. Cette mesure est utile pour évaluer la gravité de l'ischémie distale et permet en pratique, d'apprécier la capacité de cicatrisation d'une plaie. Or elle est principalement réalisée en milieu hospitalier où elle est accessible, ce qui n'est pas le cas en ville (30, 40, 41).

Dans notre étude, seulement 10% des étudiants ont répondu correctement à cette question. Parmi les réponses incomplètes, 30 étudiants ont oublié la mesure de la TcPO₂, mais ils ont bien mentionné la mesure de l'IPS et l'écho-doppler artériel. La mesure de l'IPS a été davantage sélectionnée pour l'ulcère artériel, que pour l'ulcère veineux (131 étudiants versus 52).

Parmi les réponses erronées, les étudiants ont choisi l'angioscanner et/ou l'angiographie et/ou l'écho-doppler veineux, alors que ces examens ne sont réalisés qu'en deuxième intention lorsque l'indication d'une revascularisation a été retenue.

Une seule personne a coché l'écho-doppler veineux et l'écho-doppler artériel de manière séparée, mais pas l'écho-doppler artério-veineux ; ceci ne changeait en rien les résultats, puisque ce n'était pas la bonne réponse, mais cela témoigne probablement d'un choix au hasard parmi les réponses.

De manière générale, dans la prise en charge diagnostique de l'ulcère de jambe, même si les internes ont pu répondre de manière incomplète, ces derniers pouvaient tout de même diagnostiquer un ulcère veineux ou artériel.

2.1.2. Prise en charge thérapeutique de l'ulcère de jambe

Tout d'abord, concernant le nettoyage de l'ulcère de jambe, peu d'internes ont choisi « le lavage eau courante et savon » contrairement au « lavage sérum physiologique et savon » (36 étudiants versus 120 étudiants). Pourtant, l'eau courante, si elle est de bonne qualité, est le produit de choix pour le nettoyage. Le sérum physiologique peut être également utilisé, mais cela augmenterait le coût de la prise en charge (28, 42). Le choix préférentiel du sérum physiologique par les étudiants pourrait être expliqué par le fait que la formation des IMG était essentiellement hospitalière, et l'accès à ce produit y est aisé. Ceci a donc pu influencer les réponses des internes.

A cette question, 16% des IMG ont répondu de manière erronée en évoquant l'utilisation d'un antiseptique local. Néanmoins, ce produit n'est utilisé que si la plaie présente un risque infectieux élevé (43, 44).

Nos résultats pour cette question étaient comparables à ceux de l'étude V. Ciesielski-Baroiller, où les IMG avaient également choisi majoritairement le sérum physiologique, ainsi que l'antiseptique local pour le nettoyage local (37).

Par ailleurs, la question relative aux méthodes de détersion à réaliser en cas de nécrose ou de fibrine, a mis en évidence que la grande majorité des internes étaient conscients de l'importance de l'étape de détersion, hormis 2 étudiants, qui jugeaient cette étape inutile. On constate ainsi, que la méthode privilégiée par les étudiants était la détersion mécanique, peut-être parce qu'elle est la plus utilisée en milieu hospitalier. De plus, il est probable que les étudiants n'aient pas compris le terme « autolytique » dans l'énoncé, en référence à

l'utilisation de pansement actif. On pourrait alors supposer un meilleur taux de réponses correctes à cette question, si le terme de « pansement actif » avait été inscrit. Quant à la détersion enzymatique mentionnée dans les propositions de réponse, elle n'est plus pratiquée compte tenu des douleurs occasionnées ainsi que de son caractère agressif pour la peau péri-lésionnelle et les tissus (29).

Pour cette question, nos résultats étaient comparables à ceux de l'étude de V. Ciesielski Baroiller (37).

A la question correspondant à la réalisation d'une détersion mécanique en cas de nécrose dans un ulcère artériel, un peu plus de la moitié des étudiants ont répondu correctement (54%).

En effet, dans cette situation, la détersion était contre-indiquée (21). Cependant, préalablement à la détersion, un étudiant a mentionné l'indication d'un avis chirurgical et 2 étudiants ont évoqué qu'une revascularisation devait être réalisée. Ceci était correct, puisque selon les recommandations internationales de la Wound Repair Regeneration, la détersion ne sera effectuée que si le flux artériel est rétabli (30).

Concernant, la question sur les choix des pansements selon les recommandations de la HAS, aucun étudiant n'a répondu correctement pour les phases de détersion et d'épidermisation, et seule une étudiante a trouvé la bonne réponse pour la phase de bourgeonnement. D'une part, on a pu constater à travers cette question, la difficulté pour les internes de choisir un pansement adapté au stade de la plaie. Ceci pourrait être expliqué par le fait que les pansements étaient définis dans le questionnaire par leurs classes, et non par leurs noms commerciaux, et qu'il existe un très grand nombre de pansements sur le marché. D'autre part, à cette question figurait la notion « Ne sait pas ». Dès lors, l'étudiant qui ne savait pas y répondre pouvait cocher cette case. Ainsi, les étudiants ayant choisi de répondre en cochant les classes de pansement, estimaient réellement savoir la réponse. Quant à ceux qui ont donné des réponses incomplètes, leurs pratiques ne peuvent pas être considérées comme mauvaises. Entre 13% à 18% d'IMG ont exprimé le fait de ne pas savoir quel était le type de pansement adéquat. Nous pouvons penser qu'ils chercheront alors par la suite à se former.

Nos résultats à cette question étaient de nouveau comparables à ceux de l'étude de V. Ciesielski Baroiller (37).

Au sujet de la vaccination en cas d'ulcère de jambe souillé par de la terre, 47% ont répondu correctement selon les recommandations (31). A cette question, 4 étudiants ont décidé de ne pas faire d'injection, ce qui est assez surprenant, car la formulation de la question sous-entendait la nécessité d'une vaccination.

A la question relative à une colonisation bactérienne de l'ulcère de jambe sans signes généraux, plus de la moitié des étudiants ont répondu correctement. En effet, en l'absence de suspicion clinique d'infection de plaie, il n'y a pas d'indication à la réalisation de prélèvements locaux ou à une quelconque antibiothérapie (45, 46). Les IMG qui ont donné des réponses erronées, avaient probablement supposé que le terme de colonisation était synonyme d'une infection.

Enfin, concernant la compression médicale, une grande majorité des étudiants a répondu correctement pour l'ulcère veineux et artériel (86% et 89,2%). Pour l'ulcère mixte, seulement 6 étudiants (4%) ont donné la bonne réponse.

Dans notre enquête, les IMG étaient conscients de l'importance de la mise en place d'une compression dans l'ulcère veineux. Ceci n'était pas le cas dans l'étude de V.Ciesielski-Baroiller, où une grande partie des internes avait décidé de ne pas prescrire de compression médicale, indifféremment du stade de la plaie (37). En pratique, selon l'étude de J.Laleuf réalisée en 2016, il existe des freins à la prescription de la compression médicale dans l'ulcère veineux comme le refus du patient, la difficulté d'observance par le patient, la méconnaissance des modes et des grades de compression, et l'absence de formation aux techniques de pose (47).

Pour l'ulcère mixte, la majorité des IMG a choisi de ne pas prescrire la compression. On peut supposer qu'ils avaient considéré que quel que soit le degré d'atteinte artérielle dans l'ulcère mixte, la compression y est contre-indiquée.

Dans notre questionnaire, nous aurions pu apporter des détails supplémentaires, en interrogeant sur le type de compression (bandes, bas de contention, chaussettes, multicouches etc.) et le grade de compression en cas d'ulcère veineux ou mixte.

2.2. Analyse de l'auto-évaluation

Nous avons choisi de proposer une auto-évaluation aux étudiants, pour leur permettre d'avoir un regard critique sur leur niveau de connaissance. La cotation de cette auto-évaluation en nombre impair (de 0 à 3) était volontaire de façon à éviter qu'une grande partie des étudiants choisissent le juste milieu, ce qui aurait été peu informatif.

Une étude réalisée en 2015 par N. Shawali, auprès des étudiants en médecine de deuxième cycle d'étude à Montpellier, a montré qu'ils estimaient connaître la prise en charge des plaies sur le plan théorique, mais que dans l'aspect pratique, il existait des difficultés de prise en

charge (48). Dans notre enquête, la grande majorité des étudiants estimait avoir un peu de connaissances nécessaires à la prise en charge de l'ulcère de jambe.

Le point fort d'une auto-évaluation comme celle de notre enquête est qu'elle permet aux étudiants de se rendre compte de leurs difficultés ou de leurs compétences. Cela les incite à se mobiliser dans la construction de leurs apprentissages, en cherchant d'eux-mêmes à combler leurs éventuelles lacunes et à repérer les points à améliorer. Toutefois, il existe des limites à l'auto-évaluation. En effet, elle reste un avis subjectif sur ses propres compétences, qui peut ne pas refléter la réalité (49).

2.3. Analyse des résultats sur les objectifs secondaires

Tout d'abord, sur l'ensemble du questionnaire, la note moyenne a été de 7,9 +/- 1,71 sur un total de 20 points. 17% des internes ont eu la moyenne, contre 83% qui ne l'ont pas eue. Nous pouvons ainsi constater que le test n'a pas été réussi dans sa globalité. Toutefois, les notes en rapport avec la prise en charge diagnostique étaient légèrement supérieures, en comparaison à celles obtenues pour la prise en charge thérapeutique. En effet, 53% des IMG ont eu la moyenne pour l'aspect diagnostique, mais sans obtenir des notes très élevées, alors que seulement 22% ont eu la moyenne pour l'aspect thérapeutique. On pourrait supposer que les étudiants disposent de meilleures compétences pour diagnostiquer un ulcère de jambe que pour le traiter. Cependant, le contenu du test, notamment le nombre de questions pour chaque catégorie, a pu influencer les résultats. Il y avait en effet, davantage de questions pour la catégorie thérapeutique que pour la catégorie diagnostique.

Ensuite, pour la prise en charge diagnostique, nous avons observé que la réalisation d'au moins un stage et les types de stage n'augmentaient pas significativement la proportion des internes ayant obtenu la moyenne.

Cependant, dans le groupe d'étudiants ayant eu la moyenne pour la prise en charge thérapeutique, nous avons constaté une différence significative entre la proportion d'étudiants qui ont réalisé un stage, et la proportion de ceux qui ne l'ont pas fait ($p=0,04$). Néanmoins ces résultats restent à relativiser car ces proportions étaient faibles.

Ainsi, les résultats obtenus dans notre étude ne nous permettent pas d'établir qu'il y avait un impact du stage ambulatoire de médecine générale sur les niveaux de connaissances de l'ensemble du questionnaire ($p=1$).

Ce constat pourrait s'expliquer par le fait que, lors de leurs stages, les étudiants n'ont peut-être pas été confrontés, ou peu, à la prise en charge d'ulcères de jambe. Ils ont aussi pu être face à des situations où les médecins généralistes ont eu des difficultés à instaurer une stratégie efficace de prise en charge, faute de connaissances suffisantes par défaut de formation initiale (4).

Enfin, l'auto-évaluation du niveau des connaissances de l'ensemble du questionnaire ne semblait pas représentative du niveau réel des connaissances des internes. Une grande majorité des étudiants qui avaient la moyenne se sont sous-évalués, et d'autres se sont surestimés alors qu'ils n'avaient pas la moyenne. Le fait que les étudiants surévaluent leurs compétences apparaît alors problématique, dans la mesure où ils pensent détenir les connaissances nécessaires, alors que la réalité est autre ; ils n'iront probablement pas approfondir leurs savoirs. En revanche, le fait qu'ils se sous-estiment nous semble moins questionnant, puisque cela les incitera à accroître leurs acquis.

Par conséquent, il aurait fallu remettre aux étudiants à la fin de leurs tests les réponses exactes du questionnaire afin qu'ils puissent comparer leurs réponses, juger si leur auto-évaluation coïncidait avec leur niveau de connaissances, et s'enquérir des notions manquantes.

3. Perspectives

A travers les résultats obtenus, nous nous sommes interrogés sur le niveau réel des connaissances des IMG de Picardie au sujet des ulcères de jambe. L'étude Vulnus estimait la prévalence globale des patients porteurs de plaies en ville à 10,2% dont 43% de plaies chroniques (5). Dès lors, il serait pertinent d'avoir une réflexion sur l'étendue des connaissances des étudiants, en fonction des formations dispensées à l'université, ou des stages pratiques. Il s'agirait ainsi d'évaluer leurs savoirs pour les autres types de plaies chroniques (comme les escarres, le pied diabétique, etc.), et de pouvoir apprécier s'ils en auraient ou non, la maîtrise.

Concernant les connaissances à acquérir, la diffusion des recommandations de bonne pratique reste primordiale, mais encore faut-il que celles-ci soient systématiquement consultées par les étudiants, ou alors, qu'ils y aient accès au moment où ils sont susceptibles d'en avoir besoin. Certaines limites peuvent être rencontrées, comme la barrière de la langue lorsqu'il s'agit de recommandations étrangères qui peuvent être également enrichissantes pour compléter les

savoirs. Cependant, la diversité des recommandations appelle à une synthèse ou à une sélection des informations utiles, ce qui peut être chronophage. Il serait alors judicieux de pouvoir informer de l'existence d'outils qui permettent de se diriger directement vers des guides pratiques, comme l'application mobile « E-mémo plaies chroniques » validée par la HAS (50).

Comme le décrivait l'étude menée par E. Sperling, la formation initiale du médecin généraliste ne prépare pas toujours de façon optimale à la prise en charge des plaies chroniques (4). Notre étude confirme l'hypothèse que les connaissances ne sont pas toutes acquises. Toutefois, cela ne signifie pas que les étudiants n'acquerront pas plus tard les informations manquantes, car d'une part, ils disposaient déjà dans l'ensemble des notions nécessaires, et d'autre part, leurs connaissances pourront toujours être approfondies et améliorées.

La possibilité de proposer aux étudiants, de manière régulière, une auto-évaluation de leurs connaissances, prend alors tout son sens et peut tout à fait être indiquée dans leur parcours universitaire. Le fait d'encourager les étudiants à s'auto-évaluer, leur permettrait d'avoir un regard sur leurs connaissances, de juger de leurs acquis ou de leurs limites.

Cette technique d'auto-évaluation des connaissances et des compétences est de plus en plus utilisée lors des stages ambulatoires chez le praticien en médecine générale, dans un « portfolio », où l'étudiant consigne ses traces d'apprentissages et ses expériences assimilées tout au long du stage (35). Cet outil permet d'avoir une évaluation formative de l'étudiant sur l'ensemble des champs de compétences à acquérir lors d'un stage en médecine générale. Grâce à ce dispositif, les étudiants pourront se remettre en cause et de se perfectionner dans différents domaines.

Ainsi, ils organiseront eux-mêmes leur propre apprentissage, tout en conservant un certain niveau de motivation. Cela leur permettrait d'approfondir leurs connaissances dans les domaines pour lesquels ils observent des lacunes, en utilisant diverses sources informatives. Il peut s'agir de revues, d'ouvrages, de guides pratiques, mais aussi de formations complémentaires et des Diplômes Inter-Universitaires, ou encore d'outils numériques. Tous ces supports sont de véritables aides pour le développement des apprentissages, et pour l'amélioration de la pratique professionnelle.

CONCLUSION

L'ulcère de jambe est une plaie chronique rencontrée assez fréquemment en médecine ambulatoire. Les médecins généralistes sont les premiers concernés par leur prise en charge. Plusieurs études ont mis en évidence le fait que la pratique des médecins est disparate et ne repose pas sur les recommandations de bonne pratique, suite à un manque de connaissances. Cela entraîne un allongement du temps de guérison et un surcoût pour la société.

Notre enquête a permis d'estimer les connaissances des internes de médecine générale de Picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe. Nous avons pu constater que les connaissances des étudiants étaient plutôt lacunaires. Les résultats que nous avons obtenus ne permettent pas d'affirmer que la réalisation ou non d'un stage ambulatoire chez le praticien en médecine générale influe sur le niveau des connaissances. Enfin, l'auto-évaluation ne semblait pas représentative du niveau réel des connaissances. Cependant, les étudiants, qu'ils aient peu ou bien réussi le test, avaient le sentiment d'avoir peu de connaissances.

Les connaissances des internes concernant la prise en charge des ulcères de jambe pourraient alors s'améliorer s'ils avaient la possibilité de s'auto-évaluer de manière régulière, car cela leur permettrait d'avoir un regard sur leurs acquis, et ou, sur leurs lacunes. Ils pourraient alors s'impliquer dans leur propre apprentissage en l'organisant de manière autonome.

Enfin, il serait intéressant de réaliser une étude complémentaire afin d'évaluer les connaissances des IMG sur les autres types de plaies chroniques. Le but serait de comparer les résultats, de repérer les différences d'acquisitions des compétences en fonction du type de plaie chronique, et les raisons de ces différences si elles existent.

BIBLIOGRAPHIE

1. Haute autorité de santé. Les pansements, indications et utilisations recommandées. Bon usage des technologies médicales [en ligne]. Saint Denis : HAS ; avril 2011. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-01/pansements_synthese_rapport.pdf
2. Battu V. Les plaies : définitions et étiologie. Actualités pharmaceutiques 2012 ; 518 : 11-4
3. Werdin F, Tennenhaus M, Schaller HE, Rennekampff HO. Evidence-based Management Strategies for Treatment of Chronic Wounds. Eplasty 2009 jun 4 ; Vol 9
4. Sperling E. Etude de la relation entre médecins généralistes et infirmiers libéraux dans l'Oise pour la prise en charge des plaies chroniques. Thèse d'exercice : Médecine générale. UPJV Amiens. 2016. 78 p. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01325774/document>
5. Meaume S, Kerihuel J.C, Fromantin I, Téot L. Workload and prevalence of open wounds in the community : french Vulnus initiative. Journal of Wound Care 2012 ; 21(2) : 62-73
6. Haute autorité de santé. Evaluation des pansements primaires et secondaires. Révision de la liste des produits et prestations remboursables [en ligne]. Saint Denis : HAS ; octobre 2007. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/rapport_evaluation_pansements_pdf
7. Senet P, Pistorius MA. Une nouvelle démarche clinique pour réduire le temps de cicatrisation des plaies chroniques. Revue Francophone de Cicatrisation mai 2017 ; 1 : 15-9
8. Blanpain N, Buisson G. INSEE. Division enquête et études démographiques. Projections de population à l'horizon 2070. [en ligne]. N°1619. 03/11/2016. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2496228>

9. Courcoux PY. Une filière spécialisée « plaies chroniques » pour l'accompagnement des patients sur le territoire de santé, quel intérêt de santé publique ? [en ligne]. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible sur : <http://documentation.ehesp.fr/memoires/2011/ppasp/courcoux.pdf>
10. Caisse Nationale de l'Assurance Maladie. Améliorer la prise en charge des plaies chroniques. [en ligne]. Mars 2015. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible sur : http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Ameliorer_la_prise_en_charge_des_plaies_chroniques.pdf
11. Haute autorité de santé. Prise en charge de l'ulcère de jambe à prédominance veineuse hors pansement. Recommandations pour la pratique clinique. Argumentaire [en ligne]. Saint Denis : HAS ; juin 2006. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/argumentaire_final_pdf.pdf
12. Duteille F. La cicatrisation. Université médicale virtuel francophone. Campus Chirurgie générale [en ligne]. Mis à jour le 1 juin 2009. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : <http://campus.cerimes.fr/chirurgie-generale/enseignement/cicatrisation/site/html/1.html>
13. Hienne S, Cuny JF, Callanquin J, Faure P, Labrude P. Les pansements des plaies, guide à l'usage des praticiens. Pharmathemes ; 2008. p. 36-99
14. Item 226 Ulcère de jambe. Annales de Dermatologie et de Vénérologie juin 2015 ; 142 : 187-194
15. Haute autorité de santé. Prise en charge de l'ulcère de jambe à prédominance veineuse hors pansement. Recommandations pour la pratique clinique. Recommandations [en ligne]. Saint Denis : HAS ; juin 2006. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/recommandations_finales_pdf.pdf
16. Référentiel du collège des enseignants de médecine vasculaire. Mesure de la pression partielle transcutanée d'oxygène. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : <http://cemv.vascular-e-learning.net/efv/MicroCirculation/TCPO2/TcPO2.pdf>

17. Référentiel du collège des enseignants de médecine vasculaire. Mesure des pressions artérielles digitales. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : http://cemv.vascular-e-learning.net/efv/Pa/pdigitale/pression_digitale.pdf
18. Leger P. Revascularisation. Revue Francophone de Cicatrisation janvier 2017 ; Vol 1-1S : 20
19. Haute autorité de santé. La compression médicale dans les affections veineuses chroniques. Bon usage des technologies de santé [en ligne]. Saint Denis : HAS ; décembre 2010. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-12/fiche_de_bon_usage_-_compression_medicale_dans_les_affections_veineuses_chroniques.pdf
20. Meaume S, Debure C, Lazareth I, Téot L. L'ulcère de jambe chez la personne âgée. John Libbey Eurotext ; 2003. p 12-16
21. Société française et francophone des plaies et cicatrisations ; Caisse nationale d'assurance maladie. Plaies chroniques : prise en charge en ville. [en ligne]. Mise à jour le 16 septembre 2016. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/PRADO_PC_PDF_interactif_Maj_2016.pdf
22. Décret n° 2016-1537 du 16 novembre 2016 relatif aux recherches impliquant la personne humaine. [en ligne]. [Consulté le 20 juin 2017]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033394083&categorieLien=id>
23. Bulletin officiel n° 20 du 16 mai 2013 du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Etudes médicales. [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid20536/bulletin-officiel.html?cid_bo=71544&cbo=1.
24. La cicatrisation. Université Médicale Virtuelle Francophone. Cours.pdf [en ligne]. [Consulté le 20 juin 2017]. Disponible sur : <http://campus.cerimes.fr/chirurgie-generale/enseignement/cicatrisation/site/html/cours.pdf>

25. Fennira F. Ce que le pharmacien doit savoir de la cicatrisation des plaies. Revue Francophone de cicatrisation janvier 2017 ; Vol 1-1S : 51
26. Jurus C. Evaluation et principes de prise en charge des ulcères dans le cadre de la maladie post-thrombotique. Annales vasculaires Phlébologie 2009 ; 62 : 41-6
27. Item 223 Artériopathie oblitérante de l'aorte, des artères viscérales et des membres inférieurs ; anévrismes. Collège des Enseignants de Médecine Vasculaire. [en ligne]. [Consulté le 20 juin 2017]. Disponible sur : <http://cemv.vascular-e-learning.net/poly/B-08-223-1.pdf>
28. Lavage des plaies à l'eau du robinet. La Revue Prescrire février 2014 : Tome 34, N°364 : 129
29. Teot L, Palmier S, Meaume S. Plaies et détersion. Revue Soins 2011 ; 752 : 29-47
30. Guidelines for the treatment of arterial insufficiency ulcers. Wound Repair and Regeneration 2006 [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2017]. Disponible sur : <https://medicinahiperbarica.com/wp-content/uploads/2017/03/Ulcera-arterial.pdf>
31. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2017. Ministère des affaires sociales et de la santé. Mis à jour avril 2017 [en ligne]. [Consulté le 10 juillet 2017]. Disponible sur : http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2017.pdf
32. Bouchez F, Château J, Ferry T, Laurent F, Chidiac C, Valour F. Diagnostic de l'infection d'une plaie chronique et principes de traitement. Revue Francophone de cicatrisation avril 2017 ; Vol 1-2 : 15-22
33. Legifrance. Arrêté du 23 novembre 2006 pris en application de l'article 8 de l'arrêté du 4 mars 1997 modifié relatif à la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales. Version en vigueur le 31 Août. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006054784>

- 34.** Département Universitaire Médecine Générale Amiens. DUMGA. Le 2ème cycle en stage de médecine générale. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible sur : <http://dumga.fr/le-2eme-cycle-en-stage-de-medecine-generale.html>
- 35.** Département Universitaire Médecine Générale Amiens. DUMGA. Le DES de médecine générale à Amiens. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible sur : <http://www.dumga.fr/le-des-de-medecine-generale-a-amiens.html>
- 36.** Département Universitaire Médecine Générale Amiens. DUMGA. Le programme des cours de l'année universitaire 2016-2017. [en ligne]. [Consulté le 10 février 2017]. Disponible sur : <http://dumga.fr/programme-des-cours-du-des-de-medecine-generale.html>
- 37.** Ciesielski Baroiller V. Prise en charge de l'ulcère veineux de jambe : évaluation de la qualité des connaissances des internes de médecine générale d'après les guidelines internationales. Thèse d'exercice : Médecine générale. Université Paris Diderot- Paris7. 2013. 176 p. [Consulté le 5 mai 2017]. Disponible sur : http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4139_CIESIELSKI_these.pdf
- 38.** Meyer D, Bureau J-M, Vu Tri D. Index de pression systolique et médecine de ville : motivation, formation, mesure et valorisation de l'acte. Enquête auprès d'un échantillon de 165 médecins généralistes d'Île-de-France. Journal des Maladies Vasculaires février 2014 ; 39 (1) : 18-25.
- 39.** Sfeir D, Lazareth I, Priollet P. Comment les ulcères de jambe sont-ils évalués en médecine de ville ? Journal des Maladies Vasculaires mars 2013 ; 38 (2) : 114.
- 40.** Becker F. TcPO2, l'outil de quantification de l'ischémie. Journal des Maladies Vasculaires mars 2016 ; 41 (2) : 111
- 41.** Laroche J.P. TcPO2. Medvasc.info. Juillet 2016. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible sur : <http://www.medvasc.info/tcpo2.html>
- 42.** Fernandez R, Griffiths R. Water for wound cleansing. The Cochrane Library february 2012. [en ligne]. [Consulté le 10 février 2017]. Disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003861.pub3/abstrat>

43. PoinSAT T, Talon D, Mathieu D, Ricard E, Batista R. Antiseptiques et antibactériens locaux dans la prévention et le traitement des plaies infectées. Revue Francophone de cicatrisation avril/juin 2017 : 1 (2) : 31-4
44. CCLIN Ouest. Hygiène des plaies et pansements. 2004. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible sur : http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/cclin_arlin/cclinOuest/2004_plaie_court_CCLIN.pdf
45. O'Meara S, Al-kurdi D, Ologun Y, Ovington LG, Martyn-St James M, Richardson R. Antibiotics and antiseptics for venous leg ulcers (Review). The Cochrane Library 2014. [en ligne]. [Consulté le 10 février 2017]. Disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/store/10.1002/14651858.CD003557.pub5/asset/CD003557.pdf?v=1&t=j73sww2&s=8bef39a0fe34ec1ab9b8f06bd60089860b068cf9>
46. Boucher F, Château J, Ferry T, Laurent F, Chidiac C, Valour F. Diagnostic de l'infection d'une plaie chronique et principes de traitement. Revue Francophone de cicatrisation avril/juin 2017 : 1 (2) : 15-22
47. Laleuf J. Evaluation de la prescription de compression dans l'ulcère veineux de jambe par 160 médecins généralistes en Limousin. Thèse d'exercice : Médecine générale. Université de Limoges. 2016. 53 p
48. Shawali N. Connaissances, Attitudes et Perceptions des étudiants en médecine vis-à-vis des plaies chroniques et de leur prise en charge. Thèse d'exercice : Médecine générale. Université de Montpellier. 2015. 90 p
49. Obrist W, Städeli Christoph. L'auto-évaluation dans l'enseignement. Formation professionnelle suisse. 2002. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2017]. Disponible sur : https://www.edudoc.ch/static/infopartner/periodika_fs/2002/Berufsbildung_Schweiz/Nr_4_April_2002/bch2433.pdf
50. Meaume S. Que reste-t-il du Prado plaies chroniques en 2017 ? Revue Francophone de cicatrisation avril/juin 2017 : 1 (2) : p 6

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire d'évaluation des connaissances des IMG de Picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe.

A l'attention des internes de médecine générale (IMG) de Picardie

Dans le cadre de ma recherche de thèse, j'effectue une enquête auprès des internes de Médecine Générale, sous forme de questionnaire. Celui-ci comprend différentes parties qui visent à mettre en évidence vos connaissances sur la prise en charge des ulcères de jambe.

Ce questionnaire ne prendra que quelques minutes, les données recueillies seront traitées de manière anonyme.

Merci pour votre collaboration et du temps que vous y accorderez.

A .Votre profil:

1. Êtes-vous : un homme une femme

2. Êtes-vous : en DES 1 en DES 2 en DES 3

3. Concernant votre formation :

Avez-vous déjà fait un stage chez le praticien en médecine générale :

Non

Oui : le(s) quel(s) ? stage au cours de l'externat

stage ambulatoire de niveau 1 (internat) :

> combien ? 1 2

SASPAS

B. Prise en charge diagnostique:

1. En général, quel est le nombre de phases d'une cicatrisation d'une plaie chronique ?

2 3 4 5 Ne sait pas

2. Selon la classification colorielle d'une plaie chronique:

• **la couleur jaune correspond à :**

Infection Nécrose Fibrine Bourgeonnement Epidermisation

• **la couleur noire correspond à :**

Infection Nécrose Fibrine Bourgeonnement Epidermisation

• **la couleur rouge correspond à :**

Infection Nécrose Fibrine Bourgeonnement Epidermisation

3. Quelles sont les caractéristiques de l'ulcère veineux ?

- Dououreux
- Volumineux
- Peau péri-ulcéreuse luisante dépilée
- Péri-malléolaire
- Profond et creusant
- Peau péri-ulcéreuse avec atrophie blanche

4. Devant un ulcère veineux, quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) recommandé(s) en première intention ?

- Pas d'examen complémentaire
- Mesure de l'IPS
- Mesure de la TcPO2
- Echo-doppler artério-veineux
- Echo-doppler artériel
- Echo-doppler veineux
- Angioscanner
- Angiographie

5. Quelles sont les caractéristiques de l'ulcère artériel ?

- Dououreux
- Volumineux
- Peau péri-ulcéreuse luisante dépilée
- Péri-malléolaire
- Profond et creusant
- Peau péri-ulcéreuse avec atrophie blanche

6. Devant un ulcère artériel, quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) à faire en première intention ?

- Pas d'examen complémentaire
- Mesure de l'IPS
- Mesure de la TcPO2
- Echo-doppler artério-veineux
- Echo-doppler artériel
- Echo-doppler veineux
- Angioscanner
- Angiographie

C. Prise en charge thérapeutique:

1. Quelle(s) méthode(s) vous semble(nt) correcte(s) afin de nettoyer un ulcère de jambe ?

- Antiseptique local
- Lavage à l'eau courante et au savon
- Lavage au sérum physiologique et au savon

2. Quelle(s) méthode(s) de détersion faut-il réaliser en cas de nécrose ou de fibrine ?

- Aucune
- Mécanique
- Autolytique
- Enzymatique

3. Faut-il réaliser une détersion mécanique en cas de nécrose dans un ulcère artériel ?

- Oui
- Non
- Cela dépend, précisez :

4. Quel(s) est (sont) le(s) pansement(s) recommandé(s) selon la HAS en 2011 ?

* En phase de détersion : Hydrogel Hydrocellulaire Ac hyaluronique
(plaie exsudative ou sèche) Pansement vaseliné Hydrocolloïde Argent
 Interface Alginate Ne sait pas

* En phase de bourgeonnement : Hydrogel Hydrocellulaire Ac hyaluronique
 Pansement vaseliné Hydrocolloïde Argent
 Interface Alginate Ne sait pas

* En phase d'épidermisation : Hydrogel Hydrocellulaire Ac hyaluronique
 Pansement vaseliné Hydrocolloïde Argent
 Interface Alginate Ne sait pas

5. En cas d'ulcère de jambe étendu, souillé par de la terre, chez un patient non à jour de ses vaccinations, que faites-vous ?

Vaccin valence tétanique Immunoglobulines tétaniques humaines 250 UI
 Pas d'injection

6. Devant un ulcère de jambe ayant une colonisation bactérienne, sans signes généraux, prescrivez-vous :

un antibiotique local : Oui Non
un prélèvement bactériologique : Oui Non

7. Faut-il traiter par une compression médicale dans :

-ulcère veineux : Oui Non Cela dépend, précisez :
-ulcère artériel : Oui Non Cela dépend, précisez :
-ulcère mixte : Oui Non Cela dépend, précisez :

D. Auto-évaluation :

Pensez-vous avoir les connaissances nécessaires à la prise en charge des ulcères de jambe ?

0 _____ 1 _____ 2 _____ 3
Pas du tout Un peu Plutôt Tout à fait

Annexe 2 : Réponses au questionnaire d'évaluation.

B.1. En général, quel est le nombre de phases d'une cicatrisation d'une plaie chronique ? :

3

B.2. Selon la classification colorielle d'une plaie chronique :

- la couleur Jaune correspond à : **Fibrine**
- la couleur Noir correspond à : **Nécrose**
- la couleur Rouge correspond à : **Bourgeonnement**

B.3. Quelles sont les caractéristiques de l'ulcère veineux ?

Douloureux, volumineux, péri-malléolaire, peau péri-ulcéreuse avec atrophie blanche

B.4. Devant un ulcère veineux quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) recommandé(s) en première intention ?

Mesure de l'IPS, Echo-doppler veineux

B.5. Quelles sont les caractéristiques de l'ulcère artériel ?

Douloureux, profond et creusant, peau péri-ulcéreuse luisante dépilée

B.6. Devant un ulcère artériel quel(s) est (sont) le(s) examen(s) complémentaire(s) à faire en première intention?

Mesure de l'IPS, Echo-doppler artériel, TcPO2

C.1. Quelle(s) méthode(s) vous semble(nt) correcte(s) afin de nettoyer l'ulcère de jambe ?

**Lavage à l'eau courante et au savon
Lavage au sérum physiologique et au savon**

C.2. Quelle(s) méthode(s) de détersion faut-il réaliser en cas de nécrose ou de fibrine?

Mécanique, autolytique

C.3. Faut-il réaliser une détersion en cas de nécrose dans un ulcère artériel ?

Non

C.4. Quel(s) est (sont) le(s) pansement(s) recommandé(s) selon l'HAS 2011 ?

-En phase de détersion (plaie exsudative ou sèche) : **Hydrogel, Hydrocolloïde, Alginate**

-En phase de bourgeonnement : **Hydrocellulaire, Ac hyaluronique, Pansement vaseliné, Hydrocolloïde, Interface**

-En phase d'épidermisation : **Ac hyaluronique, Hydrocolloïde, Interface**

C.5. En cas d'ulcère de jambe étendu, souillé par de la terre, chez un patient non à jour de ses vaccinations, que faites-vous ?

Vaccin valence tétanique, Immunoglobulines tétaniques humaines 250 UI

C.6. Devant un ulcère de jambe ayant une colonisation bactérienne, sans signes généraux, prescrivez-vous :

-un antibiotique local : **Non**

-un prélèvement bactériologique : **Non**

C.7. Faut il traiter par une compression médicale dans :

-ulcère veineux : **Oui**

-ulcère artériel : **Non**

-ulcère mixte : **Cela dépend, précisez : de l'IPS, Contre-indication si IPS inférieur à 0,6.**

Annexe 3 : E-mail d'invitation de participation à l'étude.

Bonjour,

J'effectue ma thèse de médecine générale sur l'évaluation des connaissances des internes de médecine générale de Picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe.

J'ai distribué le questionnaire de mon étude lors de vos cours (16 Février DES3, 9 Mars DES1 et 16 Mars DES2) et je vous remercie de votre participation.

Cependant, afin d'augmenter la représentativité de cette étude, nous souhaitons recueillir le plus grand nombre de réponses.

Ainsi, le questionnaire ci-joint s'adresse à tous les internes de médecine générale qui n'ont pas pu être présents lors des cours ou qui n'ont pas pu y répondre.

Il est important de ne répondre qu'une seule fois.

Le questionnaire est anonyme et vous prendra moins de 10 min de votre temps.

Vous trouverez ci-joint le questionnaire : <https://goo.gl/forms/1EjMTia2BVsaZ2ln2>

Je vous remercie de votre collaboration.

Cordialement
BOUITA Imane

RESUMES

Evaluation des connaissances des internes de médecine générale de Picardie sur la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe.

Introduction : L'objectif principal de cette étude était de déterminer le niveau de connaissances des internes de médecine générale (IMG) de Picardie concernant la prise en charge diagnostique et thérapeutique des ulcères de jambe.

Matériel et Méthode : Une étude quantitative, descriptive, transversale et monocentrique, a été réalisée pour ce travail d'évaluation des connaissances de l'ensemble des IMG de Picardie inscrits durant l'année universitaire 2016-2017. Le recueil des données s'est fait à partir d'un questionnaire anonyme, de type test de connaissances comprenant 8 questions pour la prise en charge diagnostique, et 12 questions pour la prise en charge thérapeutique.

Résultats : Sur les 237 IMG inscrits, 167 étudiants ont participé à l'étude. 29 étudiants ont eu une note $\geq 10/20$ (17%), et 138 étudiants ont eu une note $< 10/20$ (83%). La note moyenne était de $7,9 \pm 1,71$. Les questions du test ayant eu le moins de réponses correctes concernaient principalement, les caractéristiques cliniques de l'ulcère, les examens complémentaires de première intention à faire, le choix des pansements en fonction du stade de la plaie et la compression en cas d'ulcère mixte.

Conclusion : Les connaissances des étudiants étaient lacunaires mais pouvaient s'améliorer, notamment par une auto-évaluation régulière qui aboutirait à des formations supplémentaires si nécessaire. Une recherche complémentaire sur les évaluations des connaissances des autres types de plaies chroniques pourrait être réalisée pour comparer les résultats.

Mots clés : ulcères de jambe, prise en charge, évaluation des connaissances, internes, médecine générale, auto-évaluation

Theoretical medical knowledge evaluation of general medicine residents from Picardie about the diagnostic and therapeutic care of the leg ulcer

Objective: The main goal of this study was to determinate the theoretical medical knowledge level of general medicine residents (GMR) of Picardie.

Methods: A quantitative, descriptive, cross-sectional and single institution study was done for this theoretical medical knowledge evaluation of all the GMR of Picardie registered during the 2016-2017 university year. The data was collected from an anonymous survey, in this case a knowledge test including 8 questions about the diagnostic care, and 12 questions about the therapeutic care.

Results: Out of the 237 GMR registered, 167 attended this study. 29 students had a score $\geq 10/20$ (17%), and 138 students had a score $< 10/20$ (83%). The average score was $7,9 \pm 1,71$. The test questions, where most of the answers given were wrong, were mostly about the clinical features of the ulcer, the initial further examinations, the dressing choice depending on the wound state, and the compression therapy in case of a mixed ulcer.

Conclusions: Students had knowledge gaps but they still could improve, especially with a regular self-evaluation, which will lead to additional training if it is necessary. A complementary study on the knowledge evaluation about other types of chronic wounds could be done in order to compare the results.

Keywords: leg ulcer, care, knowledge evaluation, residents, general medicine, self-evaluation