



RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes

Méthode Recommandations pour la pratique clinique

TEXTE DES RECOMMANDATIONS

Février 2019

Les recommandations de bonne pratique (RBP) sont définies dans le champ de la santé comme des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données.

Les RBP sont des synthèses rigoureuses de l'état de l'art et des données de la science à un temps donné, décrites dans l'argumentaire scientifique. Elles ne sauraient dispenser le professionnel de santé de faire preuve de discernement dans sa prise en charge du patient, qui doit être celle qu'il estime la plus appropriée, en fonction de ses propres constatations et des préférences du patient.

Cette recommandation de bonne pratique a été élaborée selon la méthode résumée dans l'argumentaire scientifique et décrite dans le guide méthodologique de la HAS disponible sur son site :

Élaboration de recommandations de bonne pratique – Méthode Recommandations pour la pratique clinique.

Les objectifs de cette recommandation, la population et les professionnels concernés par sa mise en œuvre sont brièvement présentés en dernière page (fiche descriptive) et détaillés dans l'argumentaire scientifique.

Ce dernier ainsi que la synthèse de la recommandation sont téléchargeables sur www.has-sante.fr.

Grade des recommandations

A	Preuve scientifique établie Fondée sur des études de fort niveau de preuve (niveau de preuve 1) : essais comparatifs randomisés de forte puissance et sans biais majeur ou méta-analyse d'essais comparatifs randomisés, analyse de décision basée sur des études bien menées.
B	Présomption scientifique Fondée sur une présomption scientifique fournie par des études de niveau intermédiaire de preuve (niveau de preuve 2), comme des essais comparatifs randomisés de faible puissance, des études comparatives non randomisées bien menées, des études de cohorte.
C	Faible niveau de preuve Fondée sur des études de moindre niveau de preuve, comme des études cas-témoins (niveau de preuve 3), des études rétrospectives, des séries de cas, des études comparatives comportant des biais importants (niveau de preuve 4).
AE	Accord d'experts En l'absence d'études, les recommandations sont fondées sur un accord entre experts du groupe de travail, après consultation du groupe de lecture. L'absence de gradation ne signifie pas que les recommandations ne sont pas pertinentes et utiles. Elle doit, en revanche, inciter à engager des études complémentaires.

L'argumentaire scientifique de cette recommandation est téléchargeable sur www.has-sante.fr

Haute Autorité de Santé

Service communication – information
5, avenue du Stade de France – F 93218 Saint-Denis La Plaine Cedex
Tél. : +33 (0)1 55 93 70 00 – Fax : +33 (0)1 55 93 74 00

Sommaire

Abréviations et acronymes	5
Préambule	6
Recommandations	7
1. Prise en charge des dermohypodermites bactériennes non nécrosantes (DHBNN)	7
1.1 Définition/épidémiologie/microbiologie	7
1.2 Diagnostic	7
1.3 Situations particulières	8
1.4 Diagnostic différentiel	11
1.5 Complications des DHBNN	11
1.6 Place des examens complémentaires	12
1.7 Critères d'hospitalisation	12
1.8 Traitement curatif de l'adulte	13
1.9 Traitement préventif chez l'adulte	14
1.10 Traitement du DHBNN chez l'enfant	15
2. Reconnaître les signes de la fasciite nécrosante (FN) et des dermohypodermites bactériennes nécrosantes (DHBN)	17
2.1 Définition / épidémiologie / microbiologie	17
2.2 Diagnostic clinique de FN et DHBN	17
2.3 Place des examens complémentaires	18
3. Infection des plaies chroniques (ulcère de jambe, escarre)	18
3.1 Définition/épidémiologie/microbiologie	18
3.2 Présentations cliniques des plaies chroniques	19
3.3 Place des examens complémentaires	20
3.4 Traitement d'une plaie infectée	20
4. Prise en charge des furoncles et de l'anthrax	21
4.1 Définitions et formes cliniques des furoncles	21
4.2 Prélèvement bactériologique local	21
4.3 Diagnostic différentiel	21
4.4 Prise en charge d'un furoncle /anthrax ?	22
5. Prise en charge de la furunculose	22
5.1 Définitions et formes cliniques de la furunculose	22
5.2 Bilan bactériologique	23
5.3 Diagnostic différentiel	23
5.4 Traitement curatif et prophylaxie	23
6. Prise en charge des abcès cutanés	24
6.1 Définition / épidémiologie / microbiologie	24
6.2 Diagnostic des abcès cutanés	24
6.3 Diagnostic différentiel	24
6.4 Bilan microbiologique	25

6.5	Traitement médical et chirurgical	25
7.	Prise en charge de l'impétigo	25
7.1	Définition / épidémiologie / microbiologie.....	25
7.2	Prélèvements bactériologiques lors d'un impétigo.....	26
7.3	Dépistage de la glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique ?.....	26
7.4	Traitement médical à visée curative.....	26
	Annexe 1. Antibiotiques	29
	Annexe 2. Glossaire.....	30
	Annexe 3. Liste des participants	31
	Fiche descriptive	33

Abréviations et acronymes

ATB	Antibiotique
CNR	Centre national de référence
DHBN	Dermohypodermite bactérienne nécrosante
DHBNN	Dermohypodermite bactérienne non nécrosante
EHPAD	Établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes
FN	Fasciite nécrosante
GNA	Glomérulonéphrite aiguë
IBPTM	Infections bactériennes de la peau et des tissus mous
IDSA	<i>Infectious Diseases Society of America</i>
IMC	Indice de masse corporelle
InVS	Institut national de veille sanitaire
IV	Intraveineux / intraveineuse
PEC	Prise en charge
R	Résistant
S	Sensible
SA	<i>Staphylococcus aureus</i> (staphylocoque doré)
SA LPV+	<i>Staphylococcus aureus</i> produisant la leucocidine (toxine) de Panton-Valentine
SAMS	<i>Staphylococcus aureus</i> sensible à la méticilline
SARM	<i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méticilline
SGA	Streptocoque β -hémolytique du groupe A (<i>Streptococcus pyogenes</i>)
SSTI	<i>Skin and soft tissue infections</i>

Préambule

Contexte d'élaboration

La Haute Autorité de Santé (HAS), la Société française de dermatologie (SFD) et la Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF) ont souhaité actualiser conjointement certaines recommandations issues de la conférence de consensus de 2000 « Prise en charge de l'érysipèle et de la fasciite nécrosante » (Ann Dermatol_Vénérolog 2000 ; Med Mal Infect 2000) et d'étendre le champ de cette recommandation de bonne pratique au traitement de certaines infections cutanées courantes (en dehors des infections sexuellement transmissibles) et à la prise en charge des plaies chroniques infectées (en dehors du pied diabétique).

Cette mise à jour des recommandations issues de la conférence de consensus de 2000 s'avère nécessaire à la suite de certaines évolutions significatives de la prise en charge des dermohypodermes bactériennes non nécrosantes (érysipèle) en pratique quotidienne (hospitalisation moins fréquente, abandon de la pénicilline G I.V.) et de la publication d'études permettant notamment d'envisager une diminution de la durée de l'antibiothérapie ou une antibiothérapie prophylactique orale au cours de l'érysipèle récidivant.

Objectif de la recommandation

L'objectif est de rédiger une recommandation de bonne pratique en prenant en compte les dernières données de la science et les évolutions du champ d'exercice des infections cutanées bactériennes courantes dans un objectif d'homogénéisation de la prise en charge des patients en ambulatoire et en France métropolitaine.

Patients concernés

La population concernée par ces recommandations est hétérogène en termes d'âge, avec une prédominance de sujets âgés de plus de 50 ans pour les dermohypodermes bactériennes non nécrosantes (anciennement : érysipèle) et les plaies chroniques, et une prédominance d'enfants et d'adultes jeunes pour l'impétigo. Elle concerne essentiellement des patients ambulatoires et ceux vivant dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).

Professionnels concernés

Cette recommandation est principalement destinée aux médecins généralistes et autres professionnels de santé de premiers recours.

Cependant, elle concerne aussi tous les autres professionnels de santé impliqués dans la prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes :

- chirurgiens (chirurgie orthopédique et traumatologie, chirurgie vasculaire) ;
- dermatologues, gériatres, infectiologues, internistes, microbiologistes, pédiatres, radiologues, urgentistes ;
- infirmiers prenant en charge les plaies chroniques.

Recommandations

1. Prise en charge des dermohypodermite bactériennes non nécrosantes (DHBNN)

1.1 Définition/épidémiologie/microbiologie

La dermohypodermite bactérienne non nécrosante (DHBNN) est une infection aiguë non nécrosante d'origine bactérienne, limitée au derme et à l'hypoderme.

Les DHBNN surviennent en majorité chez l'adulte. Elles sont principalement dues au streptocoque β -hémolytique du groupe A (SGA, *Streptococcus pyogenes*) dans 58 à 73 % des cas, du groupe G dans 14 à 25 % des cas, et accessoirement à d'autres groupes (C, B) dans moins de 10 % des cas. Leur principale complication est la récurrence, qui est fréquente.

Les DHBNN peuvent aussi être dues à d'autres bactéries que les streptocoques.

L'érysipèle est la dénomination historique et francophone de la forme clinique commune des DHBNN à streptocoque de l'adulte.

L'incidence annuelle des DHBNN est globalement stable, de l'ordre de 10 à 100 cas pour 100 000 habitants.

1.1.1 Facteurs de risque de DHBNN

Chez l'adulte, les facteurs de risque de DHBNN à streptocoques du membre inférieur sont un antécédent personnel de DHBNN, l'obésité, la présence d'un œdème chronique ou d'un lymphœdème de jambe, et la présence d'une porte d'entrée cutanée (effraction de la barrière cutanée par intertrigo, dermatose sous-jacente, plaie, etc.).

Pour la DHBNN à streptocoques du membre supérieur, la présence d'un lymphœdème, notamment en cas de cancer du sein chez la femme, avec ou sans chirurgie ou radiothérapie, est un facteur favorisant fréquemment rapporté.

Chez l'enfant, le principal facteur de risque de DHBNN est la varicelle.

1.2 Diagnostic

Le diagnostic de DHBNN est généralement facile, devant un placard de dermohypodermite inflammatoire d'apparition brutale et fébrile. Il repose sur les caractéristiques anamnestiques et cliniques du placard inflammatoire et ne nécessite pas d'examen complémentaires à visée diagnostique, sauf en cas de suspicion d'étiologie non streptococcique (cf. infra).

1.2.1 Signes cliniques

Les signes cliniques d'une DHBNN à streptocoques sont l'apparition brutale d'un placard inflammatoire de dermohypodermite bien circonscrit, unilatéral en cas de localisation au membre, accompagné ou précédé de fièvre et/ou de frissons. Il s'accompagne inconstamment d'une adénopathie régionale ou d'une traînée de lymphangite.

AE	<p>Le diagnostic de DHBNN est clinique.</p> <p>Il est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de rechercher une porte d'entrée cutanée locorégionale ; • de marquer au feutre les contours du placard inflammatoire ou d'en réaliser une photographie.
-----------	--

Le marquage au feutre permet de suivre l'évolution du placard inflammatoire. Il peut être remplacé par une photographie clinique (avec l'accord du patient et en se conformant à la réglementation). L'absence de porte d'entrée visible ne doit pas faire écarter le diagnostic

1.2.2 Signes de gravité à rechercher

Les patients fragiles (immunodépression, terrain débilité, sujet âgé, diabète, insuffisance cardiaque, insuffisance rénale, insuffisance hépatique, etc.) sont plus à risque de développer une forme grave (ou compliquée) de DHB, en premier lieu une forme nécrosante (DHBN).

C	<p>En cas de DHB, il est recommandé de rechercher la présence d'un ou de plusieurs des éléments suivants, qui doivent faire suspecter une forme grave :</p> <ul style="list-style-type: none"> • signes généraux de sepsis (Score de qSOFA chez l'adulte : troubles de conscience, fréquence respiratoire ≥ 22/minute et PAS ≤ 100mmHg), ou de choc toxique ; • douleur particulièrement intense, discordante avec les signes locaux, impotence fonctionnelle ; • signes locaux de gravité : lividités, taches cyaniques, crépitation sous-cutanée, hypo- ou anesthésie locale, induration dépassant l'érythème, nécrose locale ; • extension rapide des signes locaux en quelques heures ; • aggravation des signes locaux 24 à 48 heures après l'introduction de la première antibiothérapie, malgré un traitement adapté.
----------	---

1.3 Situations particulières

1.3.1 Formes topographiques :

► Face

Les DHBNN de la face sont actuellement très rares. Elles sont généralement dues au SGA. Le placard de dermohypodermite est unilatéral, habituellement très bien limité, avec parfois un bourrelet périphérique.

AE	<p>La DHBNN à streptocoque de la face est à distinguer de la staphylococcie « maligne » de la face.</p> <p>La staphylococcie « maligne » de la face est exceptionnelle. Elle est suspectée devant le contexte (furoncle manipulé), la topographie centro-faciale, le placard inflammatoire à bords mal limités, et l'importance des signes généraux. Sa suspicion impose une hospitalisation en urgence.</p>
-----------	--

La suspicion de staphylococcie de la face doit faire rechercher des signes de thrombophlébite du sinus caverneux (céphalées, cordon veineux facial, exophtalmie, ophtalmoplégie, œdème papillaire, baisse unilatérale de l'acuité visuelle).

Les deux principaux diagnostics différentiels des DHBNN de la face (malgré l'absence de fièvre) sont les kystes épidermiques surinfectés et les zonas de la face.

► Région fessière, périnée et organes génitaux externes

Les DHBNN de la région fessière et du périnée sont très rares, généralement d'origine streptococcique, mais avec l'implication potentielle d'autres bactéries. Elles sont parfois favorisées par un lymphœdème post-chirurgical. Le placard de dermohypodermite est généralement unilatéral. La porte d'entrée est souvent un intertrigo interfessier.

Les DHBNN des organes génitaux externes sont favorisées par les relations sexuelles traumatisantes et souvent dues au streptocoque du groupe B.

AE

Le diagnostic différentiel de la DHBNN du périnée est la gangrène de Fournier. Elle se présente sous la forme d'une DHBNN du périnée et des organes génitaux externes d'extension rapide dans un contexte de sepsis. Dans ce cas, il est recommandé d'hospitaliser le patient en urgence (appel au centre 15 et orientation dans un service adapté).

1.3.2 Formes selon le terrain :

► Obésité

L'obésité (IMC > 30) est un facteur de risque indépendant de DHBNN et d'hospitalisation. Les patients obèses sont plus à risque d'échec thérapeutique du fait d'un risque de sous-dosage, de rechute ou de complications.

► Immunodépression

Certaines DHBNN peuvent être dues à des agents pathogènes particuliers, tels que des bacilles à Gram négatif (*Escherichia coli*), ou des bactéries opportunistes.

► Enfant

Les DHBNN chez l'enfant surviennent le plus souvent chez des sujets immunocompétents et en association à la varicelle. Leur épidémiologie bactérienne est différente de celles de l'adulte, avec présence de *Staphylococcus aureus* (SA) en association au SGA.

1.3.3 Formes selon la porte d'entrée :

► Morsure animale

En cas de morsure animale, le délai d'apparition des symptômes de DHB est plus long avec les bactéries pyogènes ou anaérobies (quelques jours) qu'en cas de pasteurellose, qui est rapidement douloureuse (quelques heures).

Les germes identifiés dans les morsures animales (chiens, chats, etc.) sont souvent multiples, comprenant *Pasteurella multocida*, *Pasteurella canis*, les streptocoques, SA, les anaérobies et *Capnocytophaga canimorsus*. Il existe en moyenne cinq bactéries différentes par morsure animale infectée.

► Morsure humaine

Les DHBNN après morsure humaine doivent faire évoquer d'emblée une infection plurimicrobienne avec des germes aérobies (SGA, SA, *Eikenella corrodens*) mais aussi anaérobies (*Fusobacterium*, *Peptostreptococcus*, *Prevotella*, etc.)

► Exposition aquatique et marine

Après inoculation en milieu aquatique, les DHB sont plus souvent extensives, nécrosantes et responsables d'une morbidité et une létalité élevées.

Les DHB en milieu aquatique marin sont souvent polymicrobiennes, et peuvent être dues en particulier à *Vibrio vulnificus* (milieu tropical) et *Aeromonas hydrophila*, ainsi qu'à *Chromobacterium violaceum*, *Shewanella spp*, diverses entérobactéries, et *Pseudomonas aeruginosa*.

► Exposition professionnelle

Une forme particulière de DHBNN est le rouget du porc ou érysipélateoïde (ou érysipélotrichose), dû à *Erysipelothrix rhusiopathiae*. La contamination se fait généralement par des plaies de la main chez les personnes qui manipulent du poisson ou de la viande crue, résultant en général d'une exposition professionnelle (bouchers, charcutiers, poissonniers).

La pasteurellose peut également être observée chez des jardiniers après piqûres d'épines de rose ou d'acacia contaminées par des déjections animales.

► Séjour en région tropicale

Un voyage en pays tropical doit faire évoquer, en plus des étiologies classiques (SGA, SA possiblement SARM), des étiologies particulières de DHBNN comme la mélioïdose due à *Burkholderia pseudomallei* (bacille de Whitmore), la diphtérie cutanée due à *Corynebacterium diphtheriae*, ou dans une moindre mesure (ulcération nécrotique plutôt que DHBNN) le charbon cutané dû à *Bacillus anthracis*.

► DHBNN associée aux soins, DHBNN chez les toxicomanes

Une porte d'entrée associée aux soins (voie veineuse périphérique, infection du site opératoire, plaie délabrante) doit faire évoquer l'origine staphylococcique d'une DHBNN.

Il en est de même des DHBNN observées après injection septique chez des toxicomanes par voie intraveineuse (IV).

AE

Il est recommandé de considérer une autre étiologie que streptococcique dans les situations suivantes :

- portes d'entrées particulières (morsure animale, exposition marine, voie veineuse périphérique, toxicomanie IV, etc.) ;
- certaines localisations (face, région périnéo-fessière) ;
- certains terrains (enfant, immunodépression).

1.4 Diagnostic différentiel

AE	<p>En cas de DHB avec signes de gravité (cf. supra 1.2.2), il est recommandé d'évoquer une DHBN et en particulier une fasciite nécrosante (FN).</p> <p>Une prise en charge avec un appel au centre 15 pour orienter le patient en urgence dans un service adapté est recommandée.</p>
-----------	---

AE	<p>En cas de placard inflammatoire bilatéral des membres inférieurs sans fièvre ni frissons à l'anamnèse, il est recommandé de suspecter un autre diagnostic, et notamment une poussée inflammatoire d'insuffisance veineuse (principal diagnostic différentiel de la DHBNN chez l'adulte).</p>
-----------	---

Tableau1. Principaux diagnostics différentiels des DHBNN

Causes infectieuses	Causes non infectieuses
Arthrite septique	Eczéma de contact
Bursite	Érythème noueux
Érythème migrant	Maladie périodique
Fasciite/Dermohypodermite nécrosante	Autres panniculites non infectieuses
Lymphangite	Piqûre d'insecte, cellulite de Wells
Panniculite infectieuse	Poussée inflammatoire d'insuffisance veineuse
	Thrombose veineuse superficielle ou profonde

1.5 Complications des DHBNN

1.5.1 Complications locales :

- La récurrence est la principale complication de la DHBNN de l'adulte (20 à 30 % des cas).
- La formation d'un abcès peut survenir dans 1 à 8 % des cas.

AE	<p>La récurrence est la plus fréquente des complications de la DHBNN de l'adulte. Pour la prévenir, il est recommandé de traiter la porte d'entrée (quand elle est identifiée) et de prendre en charge les autres facteurs de risque (œdème ou lymphœdème, obésité).</p>
-----------	--

1.5.2 Complications générales :

- Décompensation des comorbidités
- Sepsis, choc septique
- Choc toxique (en particulier chez l'enfant)
- Bactériémie : elle est très rare (< 5 %) dans les DHBNN de l'adulte, sauf si elles sont dues à des *Staphylococcus aureus* (SA)

1.6 Place des examens complémentaires

AE	En cas de DHBNN non compliquée, aucun examen complémentaire n'est recommandé pour le diagnostic et la prise en charge ambulatoire.
AE	<p>En cas de DHBNN, la réalisation de prélèvements microbiologiques (prélèvements locaux de la porte d'entrée et éventuellement hémocultures) n'est recommandée que dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une morsure animale ou humaine ; • survenue en milieu aquatique ; • après un voyage en zone tropicale ; • origine post-traumatique, liée aux soins (cathéters veineux périphériques) ou à une injection septique ; • lésions suppuratives ; • échec d'un traitement antibiotique présumé adapté (cf. recommandation n° 12) ; • sujet immunodéprimé ; • signes de gravité locaux ou généraux (faisant craindre une DHBN).

1.7 Critères d'hospitalisation

AE	<p>Devant un tableau de DHBNN, il est recommandé d'hospitaliser d'emblée le patient dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • présence de signes de gravité locaux ou généraux ; • maladie associée à un risque de décompensation ou de complications (cf. paragraphe 1.5) : immunodépression, diabète déséquilibré, insuffisance cardiaque à partir du stade III NYHA, insuffisance rénale sévère, insuffisance hépatique, etc. ; • obésité morbide (IMC > 40) ; • impossibilité de traitement ou de surveillance médicale à domicile, risque de non-observance thérapeutique, personne en état de précarité, impossibilité de prendre un traitement par voie orale ; • sujet âgé > 75 ans et poly pathologique avec risque de mauvaise réponse au traitement et/ou risque de décompensation de pathologie chronique ; • âge inférieur à 1 an. <p>Une hospitalisation secondaire est recommandée en cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'apparition de signes de gravité locaux ou généraux ; ou • d'évolution défavorable dans les 24 à 48 heures suivant l'instauration du traitement antibiotique, notamment en cas de fièvre persistante, d'extension du placard inflammatoire.
-----------	---

1.8 Traitement curatif de l'adulte

1.8.1 Quelles bactéries faut-il cibler ?

Au vu de l'épidémiologie bactérienne en France actuellement, il n'y a pas d'intérêt à l'élargissement du spectre vers une antibiothérapie autre qu'anti-streptococcique dans les DHBNN non compliquées chez l'adulte.

Certains terrains (immunodéprimés), certaines localisations (face, périnée), certaines circonstances (morsures, voyage en région tropicale, expositions particulières) doivent faire envisager un élargissement du spectre de l'antibiotique pour prendre en compte d'autres bactéries que le seul streptocoque.

1.8.2 Quelle antibiothérapie proposer ?

AE	<p>Chez l'adulte, le traitement antibiotique curatif par voie orale recommandé d'une DHBNN est :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en première intention : amoxicilline : 50 mg/kg/jour en trois prises avec un maximum de 6 g/jour ; • en cas d'allergie à la pénicilline : pristinamycine (1 g x 3 /jour) ou clindamycine (600 mg x 3/jour, et jusqu'à 600 mg x 4/jour si poids > 100 kg). <p>Il est recommandé de prescrire ce traitement pour une durée de 7 jours.</p> <p>La régression complète des signes cutanés est souvent retardée (2, voire 3 semaines) par rapport aux signes généraux, et un tel délai ne doit pas conduire à prolonger l'antibiothérapie.</p> <p>Il est recommandé de ne pas prescrire d'antibiothérapie locale.</p>
-----------	---

AE	<p>En cas de DHBNN de l'adulte survenant dans certaines situations particulières, le traitement antibiotique curatif recommandé est :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHBNN après morsure : amoxicilline-acide clavulanique oral : 50 mg/kg/jour d'amoxicilline sans dépasser 6 g/jour, et sans dépasser 375 mg/jour d'acide clavulanique, pour une durée de 7 jours ; • en cas de suspicion d'érysipélateoïde (rouget du porc) : amoxicilline (50 mg/kg/jour) pour une durée de 7 jours. <p>Dans les situations suivantes, un avis spécialisé est recommandé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHBNN liées aux soins ; • exposition aquatique et marine ; • injection septique (toxicomanie IV).
-----------	--

En raison des modifications physiologiques et pharmacologiques chez le sujet obèse, il faut adapter les doses d'antibiotiques. Les voies d'injection intramusculaire et sous-cutanée seront à éviter en raison de la couche lipophile sous-cutanée. L'absorption par voie orale est en principe non modifiée en dehors d'un éventuel retard de remplissage gastrique.

1.8.3 Peut-on associer un traitement anti-inflammatoire ?

C	<p>Il est recommandé de ne pas prescrire des corticoïdes ou des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) pour le traitement d'une DHBNN.</p> <p>En cas de prise chronique d'AINS, il est recommandé d'arrêter transitoirement ce traitement jusqu'à la guérison de la DHBNN.</p> <p>En cas de prise chronique de corticoïdes ou d'aspirine à dose anti-agrégante, ceux-ci seront poursuivis sans modification de doses.</p>
----------	---

1.8.4 Mesures d'accompagnement

AE	<p>Pour la prise en charge d'une DHBNN d'un membre, en complément du traitement antibiotique, le repos avec surélévation du membre atteint est recommandé jusqu'à amélioration des signes locaux.</p> <p>Une anticoagulation à dose prophylactique sera discutée en fonction des facteurs de risque thromboembolique du patient.</p> <p>Les mesures suivantes sont également recommandées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • port d'une contention veineuse efficace dès que l'amélioration de la douleur le permet et pendant une durée d'au moins 3 semaines ; • mise à jour de la vaccination antitétanique.
-----------	---

1.9 Traitement préventif chez l'adulte

AE	<p>La prise en charge des facteurs de risque existants est recommandée au décours du traitement d'une DHBNN en vue de prévenir les récives :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le lymphœdème doit être traité par compression médicale (cf. Recommandations HAS 2010 « Compression médicale dans le lymphœdème ») https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010_12/fiche_de_bon_usage_compression_medicale_dans_les_affections_veineuses_chroniques_2010-12-16_11-04-22_128.pdf ; • les portes d'entrée existantes (plaies, intertrigo, dermatose sous-jacente) doivent faire l'objet d'un traitement adapté ; • l'obésité doit être prise en charge : orientation vers une consultation spécialisée selon les Recommandations HAS 2011 « Surpoids et obésité de l'adulte »¹.
-----------	--

L'antibioprophylaxie diminue le risque de récive de DHBNN de l'adulte, avec un effet suspensif.

¹ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-12/recommandation_obesite_adulte.pdf

AE	Chez les patients présentant des facteurs de risque non contrôlables, ou non résolutifs, il est recommandé de proposer une antibioprofylaxie à partir de deux épisodes de DHBNN dans l'année écoulée.
-----------	---

AE	<p>L'antibioprofylaxie recommandée comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • benzyl-pénicilline G retard 2,4 MUI IM toutes les 2 à 4 semaines ; • pénicilline V (phénoxyméthylpénicilline) PO 1 à 2 millions UI/jour selon le poids en deux prises ; • azithromycine (250 mg/jour) si allergie à la pénicilline (hors AMM). <p>La durée optimale n'est pas déterminée et sera à réévaluer en fonction de l'évolution des facteurs de risque de récurrence.</p>
-----------	---

1.10 Traitement du DHBNN chez l'enfant²

1.10.1 Quelles bactéries faut-il cibler ?

Le traitement antibiotique des dermo-hypodermites non compliquées de l'enfant cible à la fois le SA sensible à la méticilline (SASM) et le SGA.

1.10.2 Quelle antibiothérapie proposer ?

AE	<p>Chez l'enfant, le traitement recommandé d'une DHBNN non compliquée est en première intention une antibiothérapie orale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • amoxicilline-acide clavulanique : 80 mg/kg/jour d'amoxicilline en trois prises par jour (sans dépasser 3 g/jour) ; • si allergie aux β-lactamines : <ul style="list-style-type: none"> ▸ clindamycine : 40 mg/kg/jour en trois prises par jour (enfants > 6 ans), ▸ sulfaméthoxazole-triméthoprim : 30 mg/kg/jour (exprimé en sulfaméthoxazole) en trois prises par jour (forme suspension buvable pour enfants < 6 ans). <p>Il est recommandé de prescrire ce traitement pour une durée de 7 jours en fonction de l'évolution.</p> <p>Il est recommandé de ne pas prescrire d'antibiothérapie locale.</p>
-----------	---

² Cf Guide de prescription d'antibiotique en pédiatrie (Société Française de Pédiatrie GPIIP) 2016. http://www.sfpediatrie.com/sites/default/files/arcped_gpip_15_juin_new_couvbs.pdf

1.10.3 Peut-on associer un traitement anti-inflammatoire ?

C

Il est recommandé de ne pas prescrire des corticoïdes ou des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) pour le traitement d'une DHBNN.

En cas de prise chronique d'AINS, il est recommandé d'arrêter transitoirement ce traitement jusqu'à la guérison de la DHBNN.

En cas de prise chronique de corticoïdes ou d'aspirine à dose anti-agrégante, ceux-ci seront poursuivis sans modification de doses.

2. Reconnaître les signes de la fasciite nécrosante (FN) et des dermohypodermites bactériennes nécrosantes (DHBN)

2.1 Définition / épidémiologie / microbiologie

Les dermohypodermites bactériennes nécrosantes (DHBN) et fasciites nécrosantes (FN) sont des infections aiguës nécrosantes du derme et de l'hypoderme pouvant atteindre le fascia, comme dans la FN, voire le muscle, qui s'accompagnent souvent de la production d'endo- et d'exotoxines. Leur évolution est souvent fulminante, mettant en jeu le pronostic vital (mortalité entre 20 % et 30 %).

Les DHBN-FN sont plus fréquentes chez l'adulte et surviennent surtout après 50 ans. Les principaux facteurs de risque sont : le diabète, les anti-inflammatoires non stéroïdiens, l'immunodépression (corticoïdes, chimiothérapie, immunosuppresseurs, insuffisance rénale chronique, cirrhose), la malnutrition, l'âge supérieur à 60 ans, la toxicomanie intraveineuse, l'insuffisance veineuse, l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs (AOMI) et l'obésité. Chez l'enfant, la varicelle est le principal facteur de risque de DHBN.

Elles peuvent être monomicrobiennes, et alors principalement dues au SGA, ou polymicrobiennes associant SGA, bactéries aérobies (notamment SA, entérobactéries, *Pseudomonas aeruginosa*, etc.) ou anaérobies.

L'incidence annuelle des DHBN en France est faible, de l'ordre de 2 à 4 cas pour 100 000 habitants.

2.2 Diagnostic clinique de FN et DHBN

AE	<p>Le diagnostic clinique de la fasciite nécrosante (FN) et des dermohypodermites bactériennes nécrosantes (DHBN) est difficile.</p> <p>Il est recommandé de suspecter ce diagnostic devant une dermohypodermite présentant les caractéristiques cliniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • signes généraux de sepsis (Score de qSOFA ≥ 2 chez l'adulte : troubles de conscience, fréquence respiratoire > 22/minute et PAS < 100mmHg), ou de choc toxinique ; • douleur particulièrement intense, discordante avec les signes locaux, impotence fonctionnelle ; • signes locaux de gravité : lividités, taches cyaniques, crépitation sous-cutanée, hypo- ou anesthésie locale, induration dépassant l'érythème, nécrose locale ; • extension rapide des signes locaux en quelques heures ; • aggravation des signes locaux 48 heures après l'introduction de la première antibiothérapie, malgré un traitement adapté. <p>La suspicion d'une FN nécessite d'appeler le 15 pour une hospitalisation en urgence dans un service spécialisé.</p>
-----------	--

2.3 Place des examens complémentaires

L'IRM est un outil d'aide au diagnostic dans les formes subaiguës, mais ne doit pas retarder la prise en charge médico-chirurgicale, incluant des mesures de réanimation, qui est urgente.

Une ponction-aspiration sous-cutanée faite à l'aiguille à visée de documentation bactériologique précoce peut être réalisée, mais sans retarder la prise en charge chirurgicale.

AE

La FN est une urgence médico-chirurgicale, dont le diagnostic reste essentiellement clinique.

La réalisation d'examens complémentaires n'est pas recommandée en pratique de ville car elle ne doit pas retarder la prise en charge thérapeutique, qui est hospitalière.

L'IRM ne doit être pratiquée que si le doute diagnostique persiste et ne doit pas retarder le geste chirurgical.

3. Infection des plaies chroniques (ulcère de jambe, escarre)

3.1 Définition/épidémiologie/microbiologie

La problématique des infections des plaies dans ce travail concerne les plaies chroniques (ulcères, escarres), qui posent les principales difficultés de diagnostic et de prise en charge sur le plan infectiologique. La définition d'une infection de plaie est avant tout clinique.

La prise en charge des infections des plaies aiguës, notamment post-opératoires et post-traumatiques, ne sera pas abordée.

La présence de bactéries sur une plaie (chronique ou non) est constante.

Il n'existe pas de définition microbiologique consensuelle d'infection d'une plaie : le seuil de 10^5 CFU/g de tissu est proposé, mais plusieurs études ont montré ses limites, et notamment l'absence de bonne corrélation entre ce seuil et la présence d'une infection active.

3.2 Présentations cliniques des plaies chroniques

3.2.1 Quand suspecter une infection bactérienne de plaie ?

AE	<p>Il est recommandé d'évoquer le diagnostic d'infection bactérienne d'une plaie chronique face aux situations cliniques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une dermohypodermite aiguë en contiguïté d'une plaie : placard inflammatoire fébrile péri-lésionnel (cf. DHBNN) ; • un abcès ou une suppuration franche au sein de la plaie (cf. abcès). <p>En l'absence de dermohypodermite ou de suppuration franche : le diagnostic d'infection bactérienne d'une plaie est difficile. Il est recommandé de l'évoquer en cas d'association de plusieurs signes cliniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une douleur inhabituelle au niveau ou en périphérie de la plaie ; • un arrêt de la cicatrisation ; • un tissu de granulation friable ; • l'aggravation de la plaie (augmentation rapide de la taille, de l'exsudat, caractère purulent ou nécrotique) ; • des signes généraux d'infection. <p>Un avis spécialisé est recommandé dans ce type de situation.</p>
-----------	--

À noter que la présence d'un ou plusieurs de ces signes cliniques ne pose pas le diagnostic d'infection d'une plaie : l'aggravation d'une plaie peut être due à d'autres causes (absence de décharge, poussée œdémateuse, de cause ischémique, cancérisation, etc.)

3.2.2 Quand suspecter une atteinte osseuse dans une plaie chronique ?

En cas de suspicion d'atteinte osseuse, le diagnostic et la prise en charge doivent être multidisciplinaire et spécialisée.

AE	<p>Il est recommandé de suspecter une atteinte osseuse en cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de récurrence de l'infection de la plaie, en particulier si elle siège en regard d'une proéminence osseuse ; • d'évolution défavorable ou traînante malgré une prise en charge optimale et un apport artériel satisfaisant. <p>Plus la plaie est de grande taille et profonde avec mise à nu des tissus, voire de l'os, sous-jacents, plus le risque d'infection osseuse est grand.</p> <p>En cas de suspicion d'une atteinte osseuse, un avis spécialisé est recommandé.</p>
-----------	--

Le contact osseux « rugueux » au moyen d'une sonde métallique stérile à pointe mousse introduite au travers de l'ulcération a une haute valeur prédictive positive, mais son absence n'élimine pas le diagnostic.

3.3 Place des examens complémentaires

3.3.1 Prélèvement bactériologique de plaie chronique suspecte d'infection

AE	<p>La réalisation systématique d'un prélèvement bactériologique d'une plaie chronique n'est pas recommandée.</p> <p>En cas de plaie chronique avec suppuration franche ou abcédation, le prélèvement bactériologique du pus est recommandé avant toute antibiothérapie.</p> <p>En cas de plaie chronique non suppurée pour laquelle une infection est suspectée (cf. recommandation 23), il est recommandé de ne pas pratiquer d'examens complémentaires (en particulier, pas de prélèvement bactériologique de la plaie) et de demander un avis spécialisé.</p>
-----------	--

3.3.2 Examens complémentaires à réaliser devant une plaie avec suspicion d'atteinte osseuse

AE	<p>En cas de suspicion d'atteinte osseuse, aucun examen complémentaire (en dehors des radiographies standard) n'est recommandé.</p> <p>Dans cette situation, un avis spécialisé est recommandé, sans autre examen d'imagerie, pour discuter de la nécessité d'un prélèvement bactériologique osseux, avant toute antibiothérapie et si l'état clinique du patient le permet.</p>
-----------	--

3.4 Traitement d'une plaie infectée

AE	<p>Le traitement d'une plaie infectée est fonction du tableau clinique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en cas de dermohypodermite en contiguïté d'une plaie : se référer aux recommandations de traitement d'une DHBNN (cf. chapitre 1.8) ; • en cas d'abcès ou de suppuration franche d'une plaie : se référer aux recommandations de traitement d'un abcès (cf. chapitre 6.5) ; • en cas de suspicion de plaie chronique cliniquement infectée : un avis spécialisé est recommandé, et il n'est pas recommandé de réaliser une antibiothérapie d'épreuve.
-----------	---

4. Prise en charge des furoncles et de l'anthrax

4.1 Définitions et formes cliniques des furoncles

Le furoncle est une infection profonde et nécrosante du follicule pilo-sébacé due à *Staphylococcus aureus* (SA), qui produit dans la très grande majorité des cas une toxine, la leucocidine de Panton-Valentine (SA LPV+).

Il se manifeste par une lésion papulo-nodulaire très inflammatoire qui évolue en 5 à 10 jours vers la nécrose folliculaire avec l'élimination du follicule pileux (bourbillon).

Le facteur favorisant principal est un contact avec une personne infectée par SA LPV+ dans l'entourage proche (ex. : intrafamilial, sport de contact ou d'équipe, milieu scolaire, etc.).

Les **formes compliquées de furoncles** sont les suivantes :

- conglomérat de furoncles : anthrax ;
- multiplication des lésions ;
- apparition d'une dermohypodermite péri-lésionnelle ;
- abcédation secondaire ;
- présence de signes systémiques (fièvre).

Les **situations à risque de complication** sont :

- âge inférieur à 1 an ;
- immunodépression ;
- présence de comorbidités (diabète, obésité, etc.) ;
- localisation rendant le drainage difficile (face, main, siège péri-orificiel) ou pouvant se compliquer d'une thrombophlébite (face) ;
- absence de réponse au traitement initial.

4.2 Prélèvement bactériologique local

AE	<p>En cas de furoncle isolé vu en pratique de ville : il est recommandé de ne pas faire de prélèvement bactériologique.</p> <p>En cas de furoncle compliqué ou survenant dans un contexte particulier (retour de voyages), ou sur un terrain à risque de complication (cf. supra) : il est recommandé de faire un prélèvement bactériologique du pus avant de débiter une antibiothérapie.</p> <p>Dans tous les cas, il n'y a pas d'intérêt à rechercher la LPV (leucocidine de Panton-Valentine) en routine.</p>
-----------	---

4.3 Diagnostic différentiel

- Kyste épidermique infecté : notion d'antériorité du kyste
- Acné : topographie des lésions (visage et dos) et polymorphisme des lésions (association à des kystes, comédons et papulo-pustules)
- Myiase cutanée : retour de zone d'endémie, nodule en général unique, paucisymptomatique, dont l'examen attentif montre un orifice utilisé pour la respiration de la larve.

4.4 Prise en charge d'un furoncle /anthrax ?

4.4.1 Furoncle non compliqué

AE	<p>Dans la majorité des cas, le furoncle guérit spontanément.</p> <p>En cas de furoncle isolé et non compliqué, la prise en charge recommandée comprend uniquement des soins locaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • interdiction de manipulation du furoncle (celle-ci augmente le risque de complications) ; • soins de toilette quotidiens (lavage à l'eau et au savon) ; • incision de l'extrémité pour évacuer le bourbillon (furoncle volumineux) ; • protéger la lésion avec un pansement. <p>Il est recommandé de ne pas traiter par antibiothérapie (locale ou générale).</p>
-----------	--

4.4.2 Furoncle compliqué ou à risque de complication

AE	<p>Des mesures d'hygiène rigoureuses (changement de linge et toilette à l'eau et au savon tous les jours) doivent être systématiquement associées.</p> <p>Il est recommandé de ne pas utiliser une antibiothérapie locale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Chez l'adulte</u> : dans le cas d'un furoncle compliqué ou à risque de complication, une antibiothérapie par voie générale est recommandée, après la réalisation d'un prélèvement bactériologique, et sans en attendre les résultats. <p>Cette antibiothérapie repose sur des molécules actives contre le SA (clindamycine ou pristinamycine ; cf. tableau 1).</p> <p>La durée du traitement recommandée est de 5 jours.</p> <p>Ce traitement antibiotique sera, si nécessaire, réadapté en fonction de l'évolution clinique et du résultat des prélèvements bactériologiques (antibiogramme).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Chez l'enfant</u> : un avis spécialisé (pédiatre hospitalier) est recommandé car les formes compliquées abcédées sont plus fréquentes.
-----------	---

5. Prise en charge de la furonculose

5.1 Définitions et formes cliniques de la furonculose

La furonculose est la répétition de furoncles pendant plusieurs mois, voire des années. Il n'y a pas de définition précise du nombre de poussées et de la durée minimale d'évolution.

Le facteur de risque principal est le portage du SA, ou le contact avec une personne infectée à SA LPV+, en particulier dans l'entourage.

Les autres facteurs de risque sont l'obésité, le diabète, une hygiène cutanée insuffisante, un déficit immunitaire, une carence martiale. Toutefois, il peut s'agir de jeunes patients sans autres facteurs de risque retrouvés.

La furonculose est habituellement liée à certaines souches de SA LPV+.

Ces infections répétées peuvent laisser des cicatrices inesthétiques, et ont souvent un retentissement psychologique important, d'autant que cette affection est douloureuse et touche l'adulte jeune et l'adolescent.

Les principales complications sont les cicatrices inesthétiques (dystrophiques), les douleurs locales et le retentissement psychologique.

5.2 Bilan bactériologique

AE	<p>Le bilan bactériologique concerne le furoncle et les gîtes bactériens/réservoirs de SA.</p> <p>Il est recommandé de pratiquer un prélèvement bactériologique d'un furoncle (pus) avant de débiter le traitement antibiotique curatif.</p> <p>Il est recommandé de réaliser le dépistage du portage de SA au niveau des gîtes bactériens (nez, gorge, anus, périnée) seulement après échec d'une première décolonisation des gîtes bactériens.</p> <p>En présence de cas groupés (\geq deux cas dans un même foyer ou une même collectivité), se référer aux recommandations du HCSP de 2014.</p>
-----------	--

5.3 Diagnostic différentiel

- Hidradénite suppurée (maladie de Verneuil) : caractérisée par des nodules et des abcès se localisant aux plis axillaires ou sous-mammaires, au pubis et à la région périnéo-fessière, associés à des comédons et laissant des cicatrices hypertrophiques.
- Folliculite profonde d'une autre cause microbienne : à discuter en fonction du résultat des prélèvements bactériologiques.
- Acné : topographie des lésions (visage et dos) et polymorphisme lésionnel (association à des kystes, comédons et papulo-pustules).

5.4 Traitement curatif et prophylaxie

La prise en charge est difficile et il n'est pas rare de voir les lésions récidiver malgré un traitement bien conduit. Le traitement n'est pas très bien codifié et il y a peu de données dans la littérature.

AE	<p>Le traitement recommandé comporte :</p> <p>Lors d'une poussée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le renforcement des mesures d'hygiène et la protection des lésions par pansement ; • des douches antiseptiques avec une solution moussante de chlorhexidine comme savon et comme shampoing (une fois par jour pendant 7 jours) ; • une antibiothérapie orale anti-staphylococcique (pristinamycine ou clindamycine) pendant 7 jours (cf. tableau 1). <p>Après guérison de la poussée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la décolonisation simultanée des gîtes bactériens (voir protocole ci-dessous) du patient et de son entourage (personnes vivant sous le même toit, et personnes en contact proche).
-----------	--

Le protocole de décolonisation établi dans les **recommandations sur la prise en charge et la prévention des infections cutanées liées aux souches de SARM-Co (HCSP 2014)³** est applicable également aux souches sensibles à la méticilline et comprend notamment :

- application nasale de pommade de mupirocine deux fois par jour pendant 7 jours ;
- utilisation une fois par jour pendant 7 jours d'une solution moussante de chlorhexidine comme savon et comme shampooing ;
- mesures associées d'hygiène des mains (lavage des mains, ongles courts et propres) et d'hygiène corporelle (douche quotidienne, vêtements propres, changer fréquemment le linge de toilette et les draps) ;
- mesures d'hygiène de l'environnement (linge, vaisselle, entretien des locaux) ;
- bains de bouche biquotidiens à la chlorexidine (adulte et enfant à partir de 6 ans).

AE

Il n'est pas recommandé de réaliser une décolonisation nasale par mupirocine, sans appliquer les autres mesures de décolonisation et d'hygiène.
Il n'est pas recommandé de prescrire une antibiothérapie générale pour réaliser une décolonisation.

6. Prise en charge des abcès cutanés

6.1 Définition / épidémiologie / microbiologie

Définition : Un abcès cutané est une collection purulente localisée dans le derme et/ou l'hypoderme, pouvant s'étendre aux structures musculo-squelettiques sous-jacentes. Les abcès cutanés primaires surviennent en peau cliniquement antérieurement normale et sont le plus souvent dus à SA. Ils sont souvent considérés comme débutant au niveau d'un follicule pilo-sébacé. Les abcès secondaires surviennent en peau pathologique (furoncle, surinfection de piqûre d'insectes, kyste épidermique, maladie de Verneuil, etc.). Ils sont aussi dus à SA, mais peuvent être polymicrobiens.

6.2 Diagnostic des abcès cutanés

Le diagnostic d'un abcès cutané est clinique et généralement très facile.

L'abcès se présente à la phase d'état comme un nodule inflammatoire, douloureux, de consistance liquidienne (pus) à la palpation, de taille variable, siégeant inconstamment au sein d'un placard inflammatoire (dermohypodermite). On observe rarement une traînée de lymphangite et une adénoopathie dans la zone de drainage lymphatique. Des signes généraux (fièvre) sont possibles.

6.3 Diagnostic différentiel

Le diagnostic d'abcès cutané est parfois difficile, notamment à la phase de début, le caractère rénitent pouvant apparaître tardivement après plusieurs jours d'évolution. Il faudra alors éliminer un nodule cutané inflammatoire ou tumoral, ou un hématome cutané.

Une échographie des parties molles, éventuellement complétée d'une ponction exploratrice (en cas de caractère liquidien de la lésion à l'échographie), peut aider à écarter ces diagnostics.

³ <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=453>

Les suppuration/abcédations sur cathéter sont à considérer comme des infections de cathéter ; les suppuration/abcédations dans les suites d'une chirurgie sont à considérer comme des infections du site opératoire. Ces infections hospitalières nécessitent une prise en charge spécifique.

6.4 Bilan microbiologique

AE	Un prélèvement bactériologique du pus de l'abcès est recommandé.
-----------	--

6.5 Traitement médical et chirurgical

AE	<p>Le traitement des abcès cutanés repose sur une incision/un drainage chirurgical et le renforcement des mesures d'hygiène.</p> <p>Une antibiothérapie de courte durée (5 jours) active sur SA (clindamycine <i>per os</i>/IV, pristinamycine <i>per os</i>, oxacilline ou cloxacilline IV, cefazoline IV), est recommandée en complément du geste chirurgical.</p> <p>(Pour les posologies : se reporter au tableau 1.)</p>
-----------	---

7. Prise en charge de l'impétigo

7.1 Définition / épidémiologie / microbiologie

7.1.1 Définitions

Le terme « impétigo » désigne des lésions cutanées vésiculo-pustuleuses et secondairement croûteuses, dues à une infection superficielle, non folliculaire de peau, touchant initialement l'épithélium cutané (épiderme). Il en existe deux formes cliniques : la forme habituelle non bulleuse (environ 70 % des cas) et l'impétigo bulleux qui touche surtout les jeunes enfants (âgés de moins de 2 ans).

Le terme « impétiginisation » désigne l'infection bactérienne d'une dermatose préexistante. Les dermatoses les plus souvent concernées sont les dermatoses entraînant des altérations de l'épiderme et les dermatoses particulièrement prurigineuses : pédiculose du cuir chevelu, gale, varicelle, prurigo ou dermatite atopique.

L'ecthyma correspond à la forme chronique et creusante (atteinte du derme) de l'impétigo laissant place à une cicatrice résiduelle après guérison.

7.1.2 Épidémiologie

L'incidence de l'impétigo est globalement stable en Europe occidentale depuis le début des années 2000, avec environ 15 à 20 cas pour 1 000 personnes-années.

L'impétigo est avant tout une pathologie pédiatrique dont le pic d'incidence se situe entre 0 et 10 ans, avec une prédominance estivale.

7.1.3 Microbiologie

SA est le principal germe responsable d'impétigo en France et dans les pays développés. Il est mis en évidence à la fois dans les impétigos (bulleux ou non) et les impétiginisations

SGA est identifié de façon plus anecdotique dans l'impétigo, la plupart du temps en association avec SA, mais reste le germe le plus fréquent dans les pays à faible niveau de ressources et doit être pris en considération dans les situations de retour de voyage en pays à risque ou dans les DOM-TOM et en cas de varicelle ou de gale.

SA est retrouvé seul de façon plus systématique en cas d'impétigo bulleux que non bulleux. Toutefois, il n'existe pas de corrélation entre les caractéristiques cliniques et bactériologiques pour l'impétigo.

Actuellement, en France, il manque des études spécifiques pour déterminer l'épidémiologie bactérienne de l'impétigo, en particulier en ville.

7.2 Prélèvements bactériologiques lors d'un impétigo

AE	<p>Dans un impétigo peu étendu et lors d'une première poussée, il est recommandé de ne pas réaliser de prélèvement bactériologique.</p> <p>Dans les autres formes (cf. paragraphe 7.4.3), il est recommandé de pratiquer un prélèvement bactériologique des lésions d'impétigo actives (pus, liquide de bulle).</p> <p>Dans tous les cas, il est recommandé de débiter le traitement sans attendre les résultats du prélèvement bactériologique.</p>
-----------	--

7.3 Dépistage de la glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique ?

Cette complication, exceptionnelle en France métropolitaine, reste une problématique pour les impétigos contractés dans des zones géographiques à faibles ressources.

AE	Il n'est pas nécessaire d'effectuer un dépistage systématique de glomérulonéphrite aiguë post-streptococcique dans les suites d'un impétigo.
-----------	--

7.4 Traitement médical à visée curative

Étant donné le taux de 5 à 10 % de SARM en France parmi la population de SA communautaires, il n'est pas justifié de prendre en compte le SARM pour le traitement probabiliste de première intention d'un impétigo quand on a recours à une antibiothérapie orale.

7.4.1 Dans tous les cas

AE	<p>Des soins de toilette quotidiens ou biquotidiens, avec nettoyage à l'eau et au savon suivi d'un rinçage soigneux, sont indispensables quelle que soit la forme clinique d'impétigo.</p> <p>Il n'est pas recommandé d'appliquer des antiseptiques locaux en adjonction des soins de toilette.</p>
-----------	---

7.4.2 Impétigos localisés ou peu étendus

Les formes peu sévères d'impétigo sont définies comme étant un impétigo associant : une surface cutanée atteinte < 2 % de la surface corporelle totale (1 % = surface d'une paume de la main), moins de six lésions, et sans extension rapide.⁴

C

En complément des soins d'hygiène, le traitement recommandé des formes localisées ou peu étendues d'impétigo est une antibiothérapie locale par mupirocine.

L'antibiotique local doit être appliqué deux à trois fois par jour pendant une durée de 5 jours.

La mupirocine est préférée en première intention à l'acide fusidique, dont le taux de résistance tend à augmenter en France.

7.4.3 Formes graves d'impétigo

Les formes graves d'impétigo sont rares. Elles comprennent :

- ecthyma (forme nécrotique creusante) ;
- impétigo avec une surface cutanée atteinte > 2 % de la surface corporelle totale ;
- impétigo ayant plus de six lésions ;
- extension rapide des lésions.

AE

L'antibiothérapie par voie générale est recommandée uniquement dans ces formes graves d'impétigo et pour une durée de 7 jours. Elle sera réévaluée en fonction des résultats des prélèvements bactériologiques.

Chez l'adulte :

- la pristnamycine ou une C1G (comme la céfalexine) sont les antibiotiques de choix par voie orale (cf. tableau 1).

Chez l'enfant :

- l'amoxicilline/acide clavulanique ou une C1G (comme le céfadroxil) sont les antibiotiques de choix par voie orale (cf. tableau 1) ;
- en cas d'allergie à la pénicilline, la josamycine pourra être proposée.

Dans tous les cas, cette antibiothérapie orale sera complétée par des applications bi-quotidiennes de vaseline (faites après les soins de toilette) destinées à ramollir et à faciliter la détersion des croûtes.

Il est recommandé de ne pas associer d'antibiothérapie locale en cas de prescription d'une antibiothérapie générale.

Une éviction de collectivité est recommandée en fonction de la localisation des lésions :

- si les lésions sont protégeables par pansement : pas d'éviction de collectivité ;
- si les lésions ne sont pas protégeables : 3 jours d'éviction de collectivité après le début du traitement.

⁴ Recommandations « Antibiothérapie locale en dermatologie », AFSSAPS 2004

7.4.4 Impétiginisation :

AE

Le traitement d'une impétiginisation comprendra toujours le traitement de la dermatose sous-jacente en plus du traitement antibiotique (local ou général) de l'impétigo.

Annexe 1. Antibiotiques

Antibiotiques par voie générale dans les IBPTM non dues au SGA

Antibiotique	Voie	Enfant (mg/kg/jour)	Adulte	Remarques
Béta-lactamines				
Oxacilline (péni M) Cloxacilline (péni M)	IV 4 à 6 fois/jour	100	6 à 12 g/jour	Pas d'utilisation par voie orale du fait de la mauvaise biodisponibilité
Céfadroxil (C1G) Céfalexine (C1G)	PO, 3 fois/jour	100	2 à 4 g/jour	Céfadroxil : le plus étudié dans la littérature chez l'enfant
Céfazoline (C1G)	IV, 3 fois/jour	100	3 à 6 g/jour	
Amoxicilline-acide clavulanique	PO, 3 fois/jour	80 (suspension buvable pédiatrique)	50 mg/kg/jour d'amoxicilline sans dépasser 250mg/jour d'acide clavulanique	Suspension buvable adaptée au jeune enfant avec seringue doseuse graduée en kg facilitant son usage en pédiatrie
Autres (lincosamides, synergistines, macrolides, sulfamides)				
Pristinamycine	PO, 2 à 3 fois/jour	50	2 à 3 g/jour	Pas de suspension buvable Difficilement utilisable chez le jeune enfant
Clindamycine	PO, IV, 3 fois/jour	30 à 40	1,8 à 2,4 g/jour	Pas de suspension buvable
Sulfaméthoxazole-triméthoprime	PO 2 à 3 fois/jour	30 (sulfaméthoxazole)	1,6 à 2,4 g/jour (sulfaméthoxazole)	Suspension buvable adaptée au jeune enfant, mais risque d'échec en cas d'utilisation probabiliste sur <i>S. aureus</i>
Josamycine	PO, 2 fois/jour	50	2 à 3 g/ jour	Suspension buvable adaptée au jeune enfant

Annexe 2. Glossaire

Sepsis	Dysfonction d'organe menaçant le pronostic vital et causé par une réponse inappropriée de l'hôte à une infection.
Panniculite infectieuse	Inflammation du tissu adipeux (hypoderme quand il s'agit de la peau), caractérisée par des nodules hypodermiques érythémateux, le plus souvent multiples, de taille et de localisation variables.
qSOFA	Quick SOFA : score à valeur pronostique et non pas diagnostique. Si présence d'au moins deux items sur trois (troubles de conscience, fréquence respiratoire ≥ 22 /minute et PAS ≤ 100 mmHg) : patient ayant un risque de mortalité par sepsis ≥ 10 %.

Annexe 3. Liste des participants

Les organismes professionnels et associations de patients et d'usagers suivants ont été sollicités pour proposer des experts conviés à titre individuel dans les groupes de travail/ pilotage/ cotation/ lecture :

Centre de preuves en dermatologie* (CDP)	Conseil national de la pédiatrie* (CNPP)
Collège de médecine générale* (CMG)	Conseil national professionnel de chirurgie orthopédique et traumatologique* (CNP-SOFCOT)
Collège infirmier français* (CIF)	Conseil national professionnel de médecine vasculaire*
Conseil national professionnel de médecine d'urgence (Collège français de médecine d'urgence)*	Société française de dermatologie* (SFD)
Collège professionnel des gériatres français* (CPGF)	Société française de microbiologie* (SFM)
Conseil national professionnel de radiologie (Conseil professionnel de la radiologie française)*	Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF)*

(*) Cet organisme a proposé un ou plusieurs experts pour ce projet.

► Groupe de travail

Dr Clélia Vanhaecke, Chargé de projet, dermatologie, Reims	
Dr Arnaud Jannic, Chargé de projet, dermatologie-Vénérologie, Créteil	
Dr Sophie Delaigue, Chargé de projet, médecine dermatologique infectieuse et tropicales, Pétion-Ville. Haïti	
Dr Emilie Hope-Rapp, Chargé de projet, spécialité maladies infectieuses et tropicales, Bordeaux	
Pr Philippe Bernard, Coprésident, Société française de dermatologie, Reims	
Pr Eric Caumes, Coprésident, Société de pathologie infectieuse de langue française, Paris	
Dr Christine Revel-Delhom, Chef de projet HAS, Saint-Denis	
Pr Jean-Pierre Aubert, médecin généraliste, Paris	Dr Dominique Girardon, médecin généraliste
Dr Jordan Birebent, médecin Généraliste, Pamiers	Dr Camille Hua, Chargé de projet, dermatologue, Créteil
Dr Eric Bonnet, médecin infectiologue, Toulouse	Pr Olivier Join-Lambert, médecin microbiologiste, Caen
Dr Samia Boussouar-Jacquet, radiologue, Paris	Pr Mathie Lorrot, pédiatre, Paris
M. Samuel Cassin, infirmier, Reims	Pr Gilles Potel, Urgentiste, Nantes
Dr Tristan Ferry, médecin infectiologue, Lyon	Dr Patricia Senet, dermatologue et membre du Centre de preuves en dermatologie (CDP), Paris
Dr Anne-Claire Fougrousse, dermatologue, Saint-Mandé	Dr Anne Tristan, pharmacienne microbiologiste, Lyon
Pr Gaëtan Gavazzi, gériatre, Grenoble	
Pr Yves Gillet, pédiatre, Lyon	

► **Groupe de lecture**

Dr Isabelle Alcaraz-Morelle, dermatologue, Tourcoing
Dr Serge Alfandari, infectiologue, Tourcoing
Dr Charlotte Bernigaud, dermatologue, Créteil
Dr Antoine Bertolotti, dermatologue, Saint-Pierre, La Réunion
Mr Benoit Birembaut, infirmier de sapeurs-Pompiers - ANISP, Amiens
Dr Jacques Birgé, médecin généraliste, Boulay-Moselle
Dr Sophie Blaise, dermatologue – médecin vasculaire, La Tronche
Dr Nicole Bornsstein, médecin généraliste, Evry
Dr Johan Chanal, dermatologue, Paris
Pr Chosidow Olivier, dermatologue, Créteil
Pr Robert Carlier, radiologue, Garches
Dr Bernard Castan, infectiologue, Ajaccio
Dr Anne Conrad, Infectiologue, Lyon
Dr Nadège Cordel, dermatologue, Pointe-à-Pitre
Dr Stéphane Corvec, microbiologiste, Nantes
Dr Tibère Cristea, médecin généraliste, Fontenay-aux-Roses
Dr Jean-Noël Dauendorffer, dermatologue, Paris
Pr Pierre Delobel, infectiologue, Toulouse
Dr Nicolas de Prost, médecine intensive – réanimation, Créteil
Pr Benoit de Wazieres, gériatre, Nîmes
Dr Antoine Diard, médecin vasculaire, Langon
Pr Florence Doucet-Populaire, microbiologiste, Clamart
Pr Xavier Duval, infectiologue, Paris
Dr Sébastien Fouéré, dermatologue, Paris
Dr Jean-Louis Galinier, microbiologiste, Toulouse
Dr Elisa Goujon, dermatologue-infectiologue, Lyon
Dr Céline Graveriau, dermatologue, Lyon
Dr Jacques Grichy, médecin généraliste, Montlignon
Dr Thomas Gueudet, microbiologiste, Strasbourg
Dr Thomas Hubiche, dermatologue, Saint-Raphaël

Mme Gilberte Hue, infirmier, Marseille
Pr Jean-Pierre Jacquet, médecin généraliste, Saint-Jean-d'Arvey
Dr Pauline Jeanmougin, médecin généraliste, Nantes
Dr Dris Kharroubi, médecin nucléaire, Paris
Dr Isabelle Lamaury, infectiologue, Pointe-à-Pitre
Dr Josselin Le Bel, médecin généraliste, Paris
Pr Agnès Lefort, médecine interne, Clichy
Dr Philippe Leger, médecin vasculaire, Toulouse
Pr Xavier Lescure, infectiologue, Paris
Dr Philippe Lesprit, infectiologue, Suresnes
Dr Emmanuel Mahé, dermatologue, Argenteuil
Dr Sylvie Meaume, dermatologue – gériatre, Paris
Pr Pierre Mesthé, médecin généraliste, Tarbes
Dr Mourad Mokni, dermatologue, Tunis
Dr Emmanuel Montassier, urgentiste, Nantes
Dr Gentiane Monsel, dermatologue – Infectiologue, Paris
Dr Anne Mosnier, médecin généraliste, Paris
Dr Alain Passeron, dermatologue, Nice
Dr Alice Phan, dermatologue, Bron
Dr Eric Picot, dermatologue, Montpellier
Dr Anne-Lise Pinault, dermatologue, Epinal
Pr Alexandre Poignard, orthopédiste traumatologue, Paris
Dr Dominique Salmon-Ceron, infectiologue, Paris
Dr Anne-Raphaëlle Schmidt-Guerre, dermatologue, Valdahon
Dr Francois Truchetet, dermatologue – retraité, Thionville
Dr Annie Vermersch-Langlin, dermatologue, Valenciennes
Dr Francois Vie Le Sage, pédiatre, Aix-les-Bains
Dr Jérôme Valleteau de Mouillac, pédiatre, Paris

Fiche descriptive

Titre	Prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes
Méthode de travail	Recommandations pour la pratique clinique (RPC)
Objectif(s)	Objectifs d'amélioration de la pratique
Patients ou usagers concernés	La population concernée par ces recommandations est hétérogène en termes d'âge, avec une prédominance de sujets âgés de plus de 50 ans pour les dermohypodermes bactériennes non nécrosantes (anciennement : érysipèle) et les plaies chroniques, et une prédominance d'enfants et d'adultes jeunes pour l'impétigo. Elle concerne essentiellement des patients ambulatoires et ceux vivant dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).
Professionnel(s) concerné(s)	<p>Médecins généralistes et autres professionnels de santé de premiers recours.</p> <p>Mais aussi tous les autres professionnels de santé impliqués dans la prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • chirurgiens (chirurgie orthopédique et traumatologie, chirurgie vasculaire) ; • dermatologues, gériatres, infectiologues, internistes, microbiologistes, pédiatres, radiologues, urgentistes ; • infirmiers prenant en charge les plaies chroniques.
Demandeur	La HAS, la SFD et la SPILF ont souhaité conjointement élaborer ces recommandations.
Promoteur	Haute Autorité de Santé (HAS), service des bonnes pratiques professionnelles. Société française de dermatologie (SFD) Société de pathologie infectieuse de langue française (SPILF)
Financement	Fonds publics
Pilotage du projet	<p>Coordination : Dr Christine Revel-Delhom, chef de projet, service des bonnes pratiques professionnelles de la HAS (chef de service : Dr Michel Laurence et Dr Marie Hélène Rodde Dunet)</p> <p>Secrétariat : Mme Laetitia Gourbail</p>
Recherche documentaire	<p>La recherche initiale a porté sur la période de janvier 2007 au dernier trimestre 2017. Une veille a ensuite été réalisée jusqu'à début décembre 2018.</p> <p>Réalisée par : Documentaliste Mme Sophie Despeyroux, avec l'aide de Assistante documentaliste Mme Maud Lefevre (chef du service Documentation) – Veille : Mme Frédérique Pagès</p>
Auteurs de l'argumentaire	<p>Dr Clélia Vanhaecke, Chargé de projet, Dermatologie, Reims</p> <p>Dr Arnaud Jannic, Chargé de projet, Dermatologie-Vénérologie, Paris</p> <p>Dr Sophie Delaigue, Chargé de projet, Médecine dermatologique infectieuse et tropicales, Pétion-Ville, Haïti</p> <p>Dr Emilie Hope-Rapp, Chargé de projet, spécialité Maladies infectieuses et tropicales, Le Bouscat</p>
Participants	Organismes professionnels et associations de patients et d'usagers, groupe de travail (coprésidents : Pr Philippe Bernard, Société française de dermatologie, Reims et Pr Eric Caumes, Société de pathologie infectieuse de langue française, Paris), groupe de lecture et autres personnes consultées : cf. liste des participants.

Titre	Prise en charge des infections cutanées bactériennes courantes
Conflits d'intérêts	Les membres du groupe de travail ont communiqué leurs déclarations publiques d'intérêts à la HAS, consultables sur le site DPI-Santé : https://dpi.sante.gouv.fr/dpi-public-webapp/app/home . Elles ont été analysées selon la grille d'analyse du guide des déclarations d'intérêts et de gestion des conflits d'intérêts de la HAS. Les intérêts déclarés par les membres du groupe de travail ont été considérés comme étant compatibles avec leur participation à ce travail.
Validation	Adoption par le Collège de la HAS en février 2019
Actualisation	L'actualisation de la recommandation sera envisagée en fonction des données publiées dans la littérature scientifique ou des modifications de pratique significatives survenues depuis sa publication.
Autres formats	Argumentaire scientifique et synthèse de la recommandation de bonne pratique, téléchargeables sur www.has-sante.fr

~



Toutes les publications de la HAS sont téléchargeables sur
www.has-sante.fr