

Introduction

L'exsudat joue un rôle clé dans la cicatrisation des plaies ; une bonne gestion de l'exsudat représente néanmoins un défi important dans la pratique clinique. Un excès d'exsudat nécessite de fréquents changements de pansements et de fréquentes visites du personnel infirmier, ce qui entraîne des douleurs, des désagréments et de l'anxiété pour les patients, ainsi que des frais de soins élevés. Une gestion non optimale peut entraîner d'autres lésions tissulaires, des fuites et le ralentissement de la cicatrisation. Elle peut également avoir un impact négatif sur la qualité de vie du patient.

Les pansements avec polymères superabsorbants (SAP) absorbent et retiennent les fluides et diminuent le risque de fuite et de macération. Les pansements SAP retiennent de grands volumes d'exsudat tout en conservant leur structure (Ousey et al, 2013). Le présent guide simplifié se concentre sur l'utilisation du pansement SAP non traumatique RespoSorb Silicone Border pour la gestion de l'exsudat.

Les causes de l'inflammation

L'exsudat est produit lors de la phase inflammatoire de la cicatrisation des plaies. Il joue plusieurs rôles importants dans la mesure où il :

- fournit un environnement humide de cicatrisation ;
- permet la diffusion des facteurs de croissance, les médiateurs immunitaires et les cellules de réparation tissulaire dans le lit de la plaie ;
- fournit les nutriments nécessaires au métabolisme cellulaire ;
- favorise le débridement autolytique (World Union of Wound Healing Societies [WUWHS], 2007).

Lors du processus normal de cicatrisation, un lit de plaie humide est extrêmement important pour réduire la durée et l'intensité de la phase inflammatoire et raccourcir la phase de prolifération, ce qui entraîne une accélération de la cicatrisation (Swezey, 2014). Cependant, lorsque sa quantité est inadaptée, qu'il ne se situe pas au bon endroit ou que sa composition n'est pas adéquate (encadré 1 ; WUWHS, 2019), l'exsudat peut retarder la cicatrisation. Cela s'accompagne généralement d'une macération de la peau péri-lésionnelle, qui augmente le risque d'infection et les déchirures cutanées. Cela augmente également le risque de fuite ou de mauvaises odeurs, qui sont des préoccupations majeures pour les patients. Il est donc important d'optimiser le niveau d'humidité et d'éviter la déshydratation et la mort

Encadré 1. Problèmes associés à un excès d'exsudat (WUWHS, 2019)

- Fuites et souillures
- Mauvaises odeurs
- Augmentation du risque d'infection
- Changements fréquents de pansement
- Douleurs et gêne
- Perte de protéines et déséquilibre hydroélectrolytique
- Macération et érosion de la peau péri-lésionnelle
- Expansion de la plaie
- Effets psychosociaux

cellulaire, d'augmenter l'angiogenèse, de favoriser le débridement autolytique, d'augmenter la réépithélialisation et de diminuer la douleur (Orsted et al, 2017).

Comment évaluer l'exsudat pour une cicatrisation optimale ?

Les patients doivent être évalués de manière globale, de façon à déterminer le meilleur procédé pour atteindre et conserver des conditions adéquates de cicatrisation (WUWHS, 2019). Les facteurs pouvant contribuer à un retard de cicatrisation (par exemple, une maladie chronique ou une mauvaise alimentation) ou à une production excessive d'exsudat (par exemple, la présence d'un œdème ou d'une infection) doivent être identifiés et, le cas échéant, corrigés ou gérés pour optimiser le niveau d'humidité du lit de la plaie.

Les soignants doivent s'efforcer d'évaluer systématiquement l'exsudat d'une plaie, de façon à pouvoir détecter plus facilement toute modification et identifier tout éventuel problème (WUWHS, 2019).

L'exsudat doit être évalué par :

- sa quantité ;
- son type, sa couleur et sa consistance ;
- son odeur ;
- l'efficacité du dispositif/pansement de gestion de l'exsudat.

L'étude d'un pansement ou d'un dispositif avant son application et après son retrait reste l'une des méthodes les plus utilisées pour comprendre la nature de l'exsudat et la performance du traitement (WUWHS, 2007) : s'il est saturé, un pansement plus absorbant ou des changements plus fréquents peuvent être nécessaires ; s'il n'est pas saturé, un pansement plus étanche ou offrant une meilleure rétention est conseillé (WUWHS, 2019). Il peut être difficile de déterminer et de classer le niveau d'exsudat de manière objective et significative, à moins d'utiliser un dispositif de thérapie par pression négative (TPN) ou un système de drainage de stomie/fistule pour drainer la plaie.

Même si différentes approches d'évaluation ont été suggérées au fil des années, le score Falanga de l'exsudat (Falanga, 2000) est privilégié par le groupe de travail d'experts de la WUWHS (2019) en raison de sa relative simplicité et de la nature cliniquement utile de sa classification à trois niveaux (tableau 1).

Gestion du niveau d'humidité du lit de la plaie

Les pansements sont la base de la gestion de l'humidité ; cependant, différents facteurs entrent en ligne de compte lors de leur sélection (WUWHS, 2019), comme par exemple :

- les besoins des patients et leur préférence ;
- le type de tissu du lit de la plaie ;
- le volume de l'exsudat ;
- la profondeur de la plaie ;
- son odeur ;
- l'infection ou le biofilm de la plaie ;
- le coût ;
- la disponibilité ;
- la préférence du soignant.

Tout au long de la gestion de l'exsudat, les soignants doivent être prêts à intensifier ou à ralentir le traitement, le cas échéant. La gestion des fluides et les temps de port doivent être pris en compte lors de la sélection du traitement. Différentes stratégies peuvent être utilisées pour corriger le niveau d'humidité et favoriser la cicatrisation (tableau 2).

Protection de la peau péri-lésionnelle

Un excès d'humidité et la présence d'enzymes protéolytiques, comme les métalloprotéases matricielles (MMP) retardent le processus de cicatrisation et peuvent causer la macération de la peau péri-lésionnelle, ce qui entraîne des douleurs, une gêne et un risque d'élargissement de la plaie. Il est important d'évaluer régulièrement la couleur du pourtour de la plaie pour identifier tout signe de macération (une couleur rose est synonyme de peau saine, tandis qu'une couleur blanche suggère une macération, et qu'une couleur rouge peut indiquer une infection) et de choisir un pansement ou un dispositif qui permette d'évacuer l'exsudat présent sur la peau et d'empêcher toute fuite (WUWHS, 2019).

Lors du changement de pansement/dispositif, le risque de traumatisme doit être réduit au maximum de façon à limiter la probabilité de lésion du lit de la plaie, d'érosion/excoriation ou de déchirure de la peau péri-lésionnelle, et de douleurs (WUWHS, 2019). L'utilisation d'interfaces ou de pansements à faible adhérence et de produits de protection de la peau péri-lésionnelle contribue à éviter la macération et les lésions cutanées autour de la plaie.

La présence d'un œdème augmente la quantité d'exsudat produite. Un système de compression et un drainage lymphatique manuel doivent être envisagés pour certains patients tels que ceux présentant un ulcère veineux de la jambe. En effet, ces thérapies permettent de réduire efficacement la production d'exsudat (WUWHS, 2019).

Tableau 1 : Score d'exsudat de plaie (Falanga, 2000 ; WUWHS, 2019)

Score d'exsudat de plaie	Niveau de contrôle	Volume d'exsudat	Exigences en matière de pansement
1	Complète	Aucun/minime	Aucun pansement absorbant n'est requis. Si cela est possible sur le plan clinique, le pansement peut rester en place une semaine au maximum.
2	Partielle	Quantité moyenne	Changement du pansement nécessaire tous les deux ou trois jours.
3	Non contrôlée	Plaie très exsudative	Changement du pansement absorbant au moins une fois par jour.

Tableau 2. Stratégies de gestion de l'humidité de la plaie (WUWHS, 2007 ; Orsted et al, 2017)

État du lit de la plaie	Stratégies de correction de l'humidité
Trop sec	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sélectionnez un pansement qui conserve ou apporte de l'humidité. ■ Utilisez une version plus fine/moins absorbante du pansement actuel. ■ Réduisez la fréquence de changement de pansement.
Optimal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continuez à utiliser le pansement actuel. ■ Ne modifiez pas la fréquence de changement du pansement.
Trop humide	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilisez une version plus épaisse/plus absorbante du pansement actuel. ■ Passez à un pansement avec une meilleure capacité de gestion des fluides. ■ Ajoutez/utilisez un pansement secondaire superabsorbant. ■ Augmentez la fréquence de changement du pansement primaire et/ou secondaire. ■ Envisagez la thérapie par pression négative, le drainage de la plaie ou un système de drainage de stomie/fistule.

Amélioration de la qualité de vie du patient

Une production excessive d'exsudat peut avoir un fort impact sur le bien-être psychologique du patient et sur sa qualité de vie (Benbow and Stevens, 2010 ; WUWHS, 2019). Les patients peuvent ressentir de la peur, de l'anxiété et de l'embarras en raison des fuites et/ou de la saturation du pansement ou de l'odeur qui s'en dégage. Cela peut entraîner un certain isolement social.

De fréquents changements de pansements peuvent être nécessaires pour éviter la saturation, le risque d'infection et la formation de biofilm, ce qui peut perturber la vie privée du patient, mais aussi sa vie sociale ou professionnelle, et causer une détresse en cas de douleurs (WUWHS, 2019). Il est donc important d'évaluer si le patient peut bénéficier d'un soutien psychosocial.

Les soignants doivent également garder à l'esprit que d'autres problèmes peuvent se produire tels qu'une perte de protéines ou un déséquilibre hydroélectrolytique et des problèmes d'adhérence du pansement, et qu'ils doivent être pris en charge avec l'aide des nutritionnistes de l'équipe pluridisciplinaire.

L'importance du choix du pansement

Le risque de complications potentielles peut être minimisé en choisissant le pansement le plus approprié. Les qualités du pansement le mieux adapté à la prise en charge de l'exsudat sont énumérées dans l'encadré 2.

Encadré 2. Propriétés du pansement idéal pour gérer l'excès d'exsudat (WUWHS, 2019)

- Empêche les fuites.
- Absorbe les odeurs.
- Capacité adaptée de gestion des fluides.
- Conserve sa capacité de rétention sous compression ou avec l'utilisation d'un dispositif de réduction de la charge.
- Reste intact et en place pendant le port.
- Confortable/limite les douleurs/non douloureux lors de l'application.
- Non traumatique et conserve son intégrité lors du retrait.
- Probabilité négligeable d'entraîner une sensibilisation ou de provoquer une réaction allergique.
- Ne gêne pas l'activité physique.
- Intègre des capteurs/alertes pour le retour d'informations sur la performance du pansement, la nécessité de le changer et l'état de la plaie.
- Désactive les facteurs favorisant l'inflammation (c'est-à-dire les métalloprotéases matricielles).
- Résiste à la douche.
- Économique.

Rôle des pansements avec polymères superabsorbants

Le récent document consensuel de la WUWHS (2019) se concentre sur trois éléments clés pour une gestion efficace de l'exsudat. Les pansements avec polymères superabsorbants (SAP) offrent de nombreux avantages qui répondent à ces défis (tableau 3) et sont de plus en plus utilisés pour gérer les plaies moyennement à fortement exsudatives.

Tableau 3. Comment les pansements avec polymères superabsorbants gèrent-ils l'exsudat de manière efficace ? (adapté de WUWHS 2019)

Objectif	Actions des pansements avec polymères superabsorbants
Optimiser le niveau d'humidité du lit de la plaie	<ul style="list-style-type: none">■ Réduire l'activité des métalloprotéases matricielles■ Maintenir la capacité de rétention des fluides sous compression■ Fournir un taux élevé de transmission de la vapeur d'eau
Protéger la peau péri-lésionnelle	<ul style="list-style-type: none">■ Empêcher les fuites■ Certains pansements possèdent une couche de silicone qui réduit le risque de lésions cutanées lors du changement de pansement.
Gérer les symptômes et améliorer la qualité de vie	<ul style="list-style-type: none">■ Offrir du confort et une protection mécanique■ Neutraliser les odeurs■ Empêcher les fuites

Grâce à leur conception spécifique et aux propriétés des polymères, les pansements SAP gardent leur capacité de rétention des fluides, même sous compression, et fournissent une protection mécanique, ce qui les rend confortables à porter. Utilisables comme pansements primaires ou secondaires, certains possèdent une couche de contact en silicone qui protège le lit de la plaie et réduit le risque de lésions cutanées du pourtour de la plaie lors des changements de pansements (WUWHS, 2019). Ces pansements absorbent l'excès d'exsudat et empêchent les fuites, protégeant ainsi la peau péri-lésionnelle des risques de macération. Dans les plaies chroniques, les particules superabsorbantes contenues dans les pansements SAP bloquent l'excès d'activité des MMP en liant directement ces enzymes et les ions nécessaires à leur activité, ce qui réduit la dégradation des protéines dans le lit de la plaie et crée des conditions plus favorables à la cicatrisation (Eming et al, 2008).

RespoSorb Silicone Border

RespoSorb Silicone Border est un pansement SAP stérile à usage unique doté d'une interface en silicone, adapté au traitement à long terme des plaies aiguës ou chroniques moyennement ou fortement exsudatives. Disponible dans cinq tailles différentes, il est recommandé comme pansement primaire et secondaire (WUWHS, 2019). Il peut également être utilisé en association avec des antiseptiques locaux.

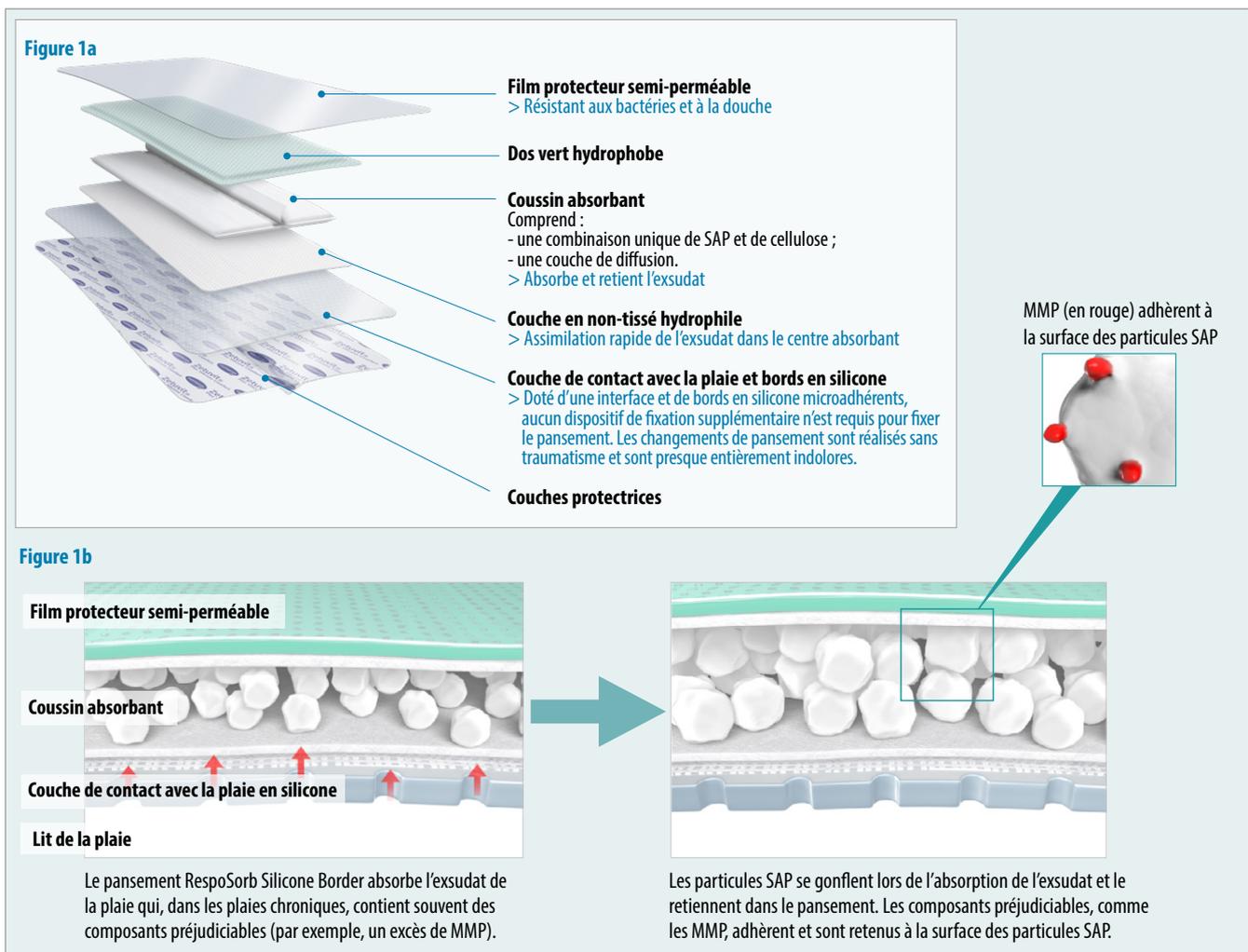


Figure 1 : RespoSorb Silicone Border (a) composition (b) mode d'action. MMP = métalloprotéases matricielles ; SAP = polymère superabsorbant.

RespoSorb Silicone Border comporte cinq couches (figure 1a) qui forment un pansement polyvalent offrant d'excellentes capacités d'absorption et de rétention, tout en conservant un microclimat optimal. Facile à utiliser, il permet des changements de pansement atraumatiques et offre un effet de rembourrage, ce qui le rend idéal pour les patients présentant des plaies exsudatives, y compris en cas de problèmes cutanés ou d'ulcère du pied diabétique.

Les propriétés du pansement RespoSorb Silicone Border sont bénéfiques tant d'un point de vue clinique que pour le patient (encadrés 3 et 4). Une bonne absorption/rétention de l'exsudat minimise le risque de fuite et de saturation (qui sont particulièrement pénibles pour les patients), et protègent la peau péri-lésionnelle (WUWHS, 2019). Grâce à sa structure spécifique, le pansement RespoSorb Silicone Border absorbe et retient efficacement l'exsudat

présentant des niveaux excessifs de protéases (MMP), ce qui est le cas des plaies en retard de cicatrisation (figure 1b).

Piégeant l'excès d'humidité, les particules SAP aident également à améliorer les conditions de cicatrisation dans le lit de la plaie en réduisant fortement la quantité de MMP au cours des 24 heures suivant l'application (Davies et al, 2017a).

De grandes quantités de bactéries ou de champignons pathogènes augmentent le risque d'infection. Certaines bactéries produisent des molécules odorantes à partir de l'exsudat, ce qui embarrasse les patients et les rend anxieux. La suppression de la charge bactérienne et fongique aide à réduire ces problèmes. Le pansement RespoSorb Silicone Border emprisonne et retient différentes bactéries, telles que *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* qui résiste

Auteur :

Astrid Probst, IDE référente plaies et cicatrisation, Kreiskliniken Reutlingen GmbH, Reutlingen, Allemagne.

Avec le soutien d'une bourse d'étude accordée par Hartmann. Les opinions exprimées dans le présent guide simplifié ne reflètent pas forcément celles de Paul Hartmann AG.

© Wounds International 2019 Disponible sur : www.woundsinternational.com

Encadré 3. Étude de cas, avec la permission d'Astrid Probst

Le patient a été admis dans notre hôpital en mai 2019. Il présentait une inflammation du pied droit avec un abcès et un orteil nécrotique. Il souffre d'un diabète de type 2, de polyneuropathie diabétique, d'une maladie artérielle périphérique, d'une maladie coronarienne, de fibrillation auriculaire permanente, d'hypertension et d'obésité.

L'œdème était prédominant sur les zones plantaire, dorsale et pré-tibiale. Suite à une évaluation clinique, le patient a subi une amputation transmétatarsienne, un débridement chirurgical de la face plantaire et médiale du pied, ainsi qu'une incision au niveau de l'articulation tarso-métatarsienne. La *figure a* illustre le pied 6 jours après l'amputation.

Par la suite, le patient a subi une recanalisation de l'artère fémorale superficielle. Le débridement de la plaie a été poursuivi toutes les semaines dans le cadre du plan de gestion de la plaie. Une thérapie par pression négative (TPN) a été appliquée pendant environ 2 semaines avant la réalisation d'une greffe de peau puis renouvelée pendant une semaine supplémentaire. Des antibiotiques ont également été prescrits.

Après la TPN, l'utilisation de plasma froid à pression atmosphérique a favorisé la cicatrisation de la plaie. À 69 jours (*figure b*), la plaie présentait une épithélialisation, de la fibrine et du tissu de granulation.

Le pansement RespoSorb Silicone Border a été utilisé à ce stade pour optimiser l'environnement humide de la plaie et pour protéger les îlots d'épithélialisation. Une compression légère a également été appliquée.

La tendance de cicatrisation de la greffe de peau s'est améliorée de manière significative grâce à l'utilisation du plasma froid à pression atmosphérique et des pansements RespoSorb Silicone/RespoSorb Silicone Border, dont l'utilisation a été maintenue jusqu'à la sortie du patient de l'hôpital.

La fréquence de changement du pansement est passée de tous les deux jours à tous les trois ou quatre jours, en fonction du niveau d'exsudat. Après chaque changement de pansement, une compression légère a été appliquée. Au fur et à mesure, le plasma froid à pression atmosphérique n'a plus été nécessaire et seuls les pansements RespoSorb Silicone/RespoSorb Silicone Border ont été utilisés en association avec une compression légère.

À 100 jours (*figure c*), 98 % de la plaie était couverte de tissu épithélial.

Le soignant et le patient étaient tous les deux satisfaits de la performance des pansements RespoSorb Silicone/RespoSorb Silicone Border pour améliorer la cicatrisation de la greffe de peau. Le patient n'a signalé aucune douleur lors du changement du pansement et aucun ulcère de décubitus n'est apparu après l'application d'une compression légère.



Figure a. 6 jours après l'amputation



Figure b. 69 jours après l'amputation



Figure c. 100 jours après l'amputation

à la méthicilline et *Corynebacterium striatum* (qui est à l'origine des odeurs), ainsi que *Candida albicans* et des thiols malodorants (Davies et al, 2017a ; 2017b). Ainsi, l'application de ce pansement peut potentiellement réduire le risque de formation de biofilm et d'infection, tout en limitant les odeurs et les problèmes psychosociaux qu'ils entraînent.

Grâce à sa capacité d'absorption, le pansement n'a pas besoin d'être changé aussi souvent (données consignées au dossier) et permet de réduire le temps des soins infirmiers et le coût des soins. Assurant un microclimat optimal bénéfique à la cicatrisation, minimisant les complications et améliorant la qualité de vie du patient, le pansement Resposorb Silicone Border a, globalement, un effet positif sur la cicatrisation. Son efficacité clinique, sa simplicité d'application et sa gamme de tailles permettent de recommander l'utilisation de Resposorb Silicone Border comme pansement polyvalent pour le traitement local de très nombreux types de plaies exsudatives (encadré 5).

Encadré 4. Avantages du pansement RespoSorb Silicone Border

- Diminue les fuites.
- Diminue l'activité des MMP.
- Offre d'excellentes performances d'absorption et de rétention tout en maintenant un microclimat optimal.
- Conserve la capacité de rétention des fluides sous contention.
- Possède un taux adéquat de transmission de la vapeur d'eau (MVTR).
- Protège la peau péri-lésionnelle en :
 - empêchant les fuites
 - diminuant le risque de lésions cutanées lors du changement du pansement grâce à la couche de silicone.
- Aide à diminuer le stress et l'isolement social en :
 - empêchant les fuites
 - neutralisant les odeurs
 - offrant du confort et une protection mécanique.

Encadré 5. Conseils pour une utilisation correcte du pansement RespoSorb Silicone Border

- Choisissez un pansement avec une compresse centrale dépassant de 1 à 2 cm les bords de la plaie.
- Vous pouvez couper le bord transparent pour qu'il épouse la forme de la plaie.
- Pour assurer une bonne adhérence, essuyez la peau située autour de la plaie à l'aide d'une compresse.
- Lors de l'application, vérifiez qu'aucun pli ne s'est formé sur le bord pour éviter toute fuite.
- Il est possible d'appliquer des bandages de compression sur le pansement RespoSorb Silicone Border, le cas échéant.

Résumé

Un excès d'exsudat peut causer diverses complications qui entraînent d'autres lésions tissulaires ou empêcher la cicatrisation de la plaie. Le choix d'un pansement adéquat peut optimiser l'état du lit de la plaie, réduire le risque de complications, améliorer le bien-être psychosocial du patient et réduire le coût des soins. Le pansement RespoSorb Silicone Border :

- offre d'excellentes capacités d'absorption et de rétention tout en maintenant un microclimat optimal ;
- diminue l'activité excessive des MMP ;
- neutralise les odeurs ;
- favorise la cicatrisation de la plaie et l'amélioration de la qualité de vie du patient.

References

- Benbow M, Stevens J (2010) Exudate infection and patient quality of life. *Br J Nurs* 19(20): S30–6
Data on file: STML Report No: 15/4816/1
- Davies LO, Carney J, Purcell LE et al (2017a) Microbial sequestration and proteinase modulation properties of silicone-coated superabsorbent dressings Perfectus Paper 2017. Poster presented at *Wounds UK*, 13–15 November 2017, Harrogate, UK
- Davies LO, Rippon MG, Westgate SJ (2017b) Odour sequestration properties of superabsorbent dressings. Perfectus Paper 2017. Poster presented at *Wounds UK*, 13–15 November 2017, Harrogate, UK
- Eming SA, Smola H, Malchau G et al (2008) The inhibition of matrix metalloproteinase activity in chronic wounds by a polyacrylate superabsorbent. *Biomaterials* 29(19): 2932–40
- Falanga V (2000) Classifications for wound bed preparation and stimulation of chronic wounds. *Wound Rep Reg* 8(5): 347–52
- Orsted HL, Keast DH, Forest-Lalande L et al (2017) Best Practice Recommendations for the Prevention and Management of Wounds. Ontario: Canadian Association of Wound Care. Available at: <https://bit.ly/2xyvZjh> (accessed 15 July 2019)
- Ousey K, Atkin L, White R (2013) Superabsorbent wound dressings: A literature review. *Wounds UK* 9(3): 52–60
- Swezey L (2014) Moist wound healing. *WoundEducators.com*. Available at: <https://woundeducators.com/wound-moisture-balance/> (accessed 12 July 2019)
- World Union of Wound Healing Societies (2007) *Principles of best practice: Wound exudate and the role of dressings*. A consensus document. London: MEP Ltd. Available at www.woundsinternational.com (accessed 12.07.2019)
- World Union of Wound Healing Societies (2019) *Wound exudate: Effective assessment and management*. A consensus document. London: Wounds International. Available at www.woundsinternational.com (accessed 15.07.2019)