



Plaie chronique pour le praticien

suva care

Prestations et réadaptation

Dr Maria Iakova, médecin-associée, Clinique Romande de Réadaptation SUVAcare
Formation continue en médecine interne générale, Hôpital de Martigny, 01.02.2018

Ulcère

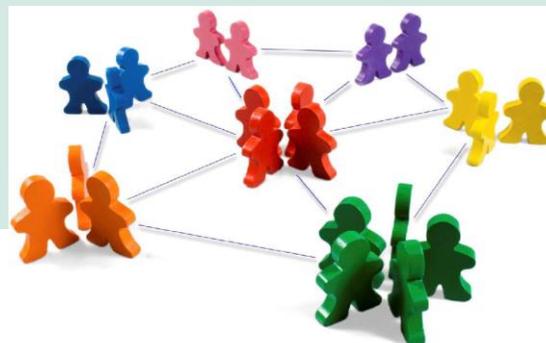
Qu'est-ce que c'est ?
Diagnostic et bilan d'extension



Est-ce infecté?
Infection ou inflammation?



Que faire?
Prise en charge globale



Cas clinique

‡ 90ans, excellent état général pour l'âge, active, vit seule, pas d'aide hormis femme de ménage 1x/2sem, 2 filles proches d'elle
Ulcère récidivant de la jambe D depuis 4ans
HTA traitée
Status post-thyroïdectomie
subtotale sur goitre

J + 5mois



Quelle prise en charge

1. Quels critères d'évaluation utilisez-vous? Quel est votre diagnostic?
2. Quels soins topiques :
 - Lit de la plaie
 - Peau péri-lésionnelle
 - Pansement primaire, secondaire
3. Autres soins/traitements, moyens auxiliaires
4. Organisation de la prise en charge

Echo-Doppler veineux du MID : confirmation d'une insuffisance de la GVS de l'hémi-cuisse jusqu'en distalité. Un stripping et crossectomie proximale ont été réalisés, il y a quelques années.

Cas clinique

jambe D: J +6m



Cas clinique

jambe D: J+8-11mois



J+1an
(à 1an1/2 du début)



Cas clinique notre protocole

Granulox®

Miel tulle

Alginate Ag

Hydrofibre

Prisma® (Promogran Ag)

Acide Ialuronique

Douleur +++

Hyperabsorbant

Bandes de courte extension

Tubulaire en double couche

Cas clinique

jambe G: J+1-5sem

EchoDoppler MIG: status post-crossectomie stripping de la grande saphène proximale sans récidence. La grande saphène jambière est toujours présente, incontinente et de joli calibre donnant 2 branches distales avec des perforantes au pourtour de l'ulcère. Pas d'insuffisance veineuse profonde, ni d'insuffisance de la petite saphène.



Cas clinique

jambe G: J+5-12sem



Cas clinique notre protocole

Corticoïde topique

Acide ialuronique crème + tulle

Alginate Ag

Acide ialuronique crème

Bandage (bi-composant) ou Tubulaire 2 couches

Hyperabsorbant

Ulcère veineux

Plaie de la face médiale de la jambe, péri/ malléolaire résultant d'IVC, d'évolution chronique, récidivante, étendue, mais plutôt superficielle, contours polycycliques, +/- douloureuse, exsudative + signes d'IVC

Insuffisance des valvules veineuses → reflux pathologique → hypertension veineuse superficielle ou profonde → fuite extra capillaire du liquide et GR → œdème et libération de f-rs cytotoxiques, R° → troubles trophiques → nécrose et plaie



Données épidémiologiques

Prévalence selon les sources d'info:

UV 40 - 85%. Maladie veineuse chez **30%** ♀ et **10%** ♂ dans le monde industriel → 70% des ulcères, 20% associée à une artériopathie

20-25% cicatrisent en 1-2m; 50% en 4m, 20% à 2ans, 5% actifs après 5ans
Récidive 30 – 70% au cours de la 1^{ère} année

UV consomment 25-65% du temps des infirmières communautaires
Médecin de famille voit en consultation 1,5p/sem avec UVC

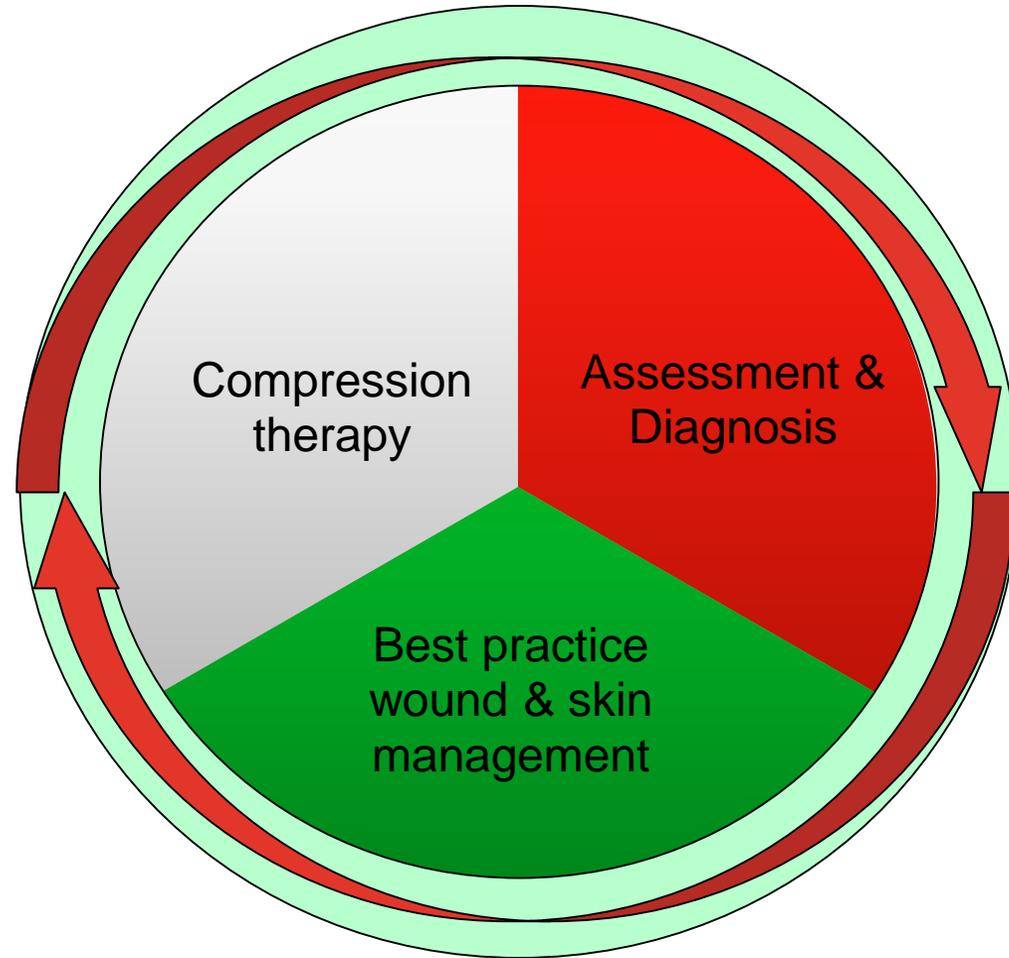
Coût – 1% du budget de santé dans les pays développés (6,5Billions/an;
15000\$/an/p ambu/ 33000\$/p hosp)

UA 5 – 30%

U mixte 10 – 20%

Autres causes d'ulcère chronique 5 – 25%

ABC modèle de management de l'ulcère veineux



A

- **Evaluation patient:** ATCD; Comorbidités: Diabète, AOMI, TVP, HTA (*Best practice*); Thrombophilie si ATCD TVP; UV récidivant (2C)
- **Evaluation de la jambe:** **CEAP** (Clinique, Etiologie, Distribution anatomique, Pathophysiologie) Recherche signes d'IVC (*Best practice*) (*Widmer*)
- **Evaluation de l'ulcère:** **POSSIBLE**
- **Dg d'IVC confirmé** - Doppler veineux (1B)
- **ABPI (IPS)** P systolique cheville/ P systolique bras (1B)
- **Biopsie** (*multi-site*) - Si ulcère atypique; Si non-guérison après 4-6sem, après 12 sem (?), (1C)
- **Frottis bactéri** – si signe infectieux ou si chirurgie (2C)

B

- Nettoyage (2C), Débridement de l'ulcère (1A, 1B, 2B)
- Choix du pansement –pansement intelligent/bioactif; substituts cutanés
- Soins de la peau péri-lésionnelle (macération, eczéma, hyperkératose) (2C)
- Gestion de l'exsudat
- Prévention et traitement de l'infection
- Thérapies adjuvantes

C

- Choix du système de contention le plus adapté
- Se rappeler des particularités pour certains patients
- Après résorption de l'œdème, envisager à remplacer le bandage par bas
- Avis spécialisé si $0,8 > ABPI > 1,3$, Pas de contention si $ABPI < 0,5$
- Encourager la mobilité chez les patients
- Reconsidérer la contention chez patients immobiles

A = Evaluation et diagnostic de la jambe

IVC: Classification de Widmer

St.I veinetasie péri malléolaire, œdème

St.II troubles trophiques-dermite ocre, atrophie blanche, hypodermite scléreuse

St.III ulcère jambe ou cicatrice d'ulcère

C1 TELANGIECTASIES



C 2 VARICES TRONCULAIRES



C 3 OEDEME+CORONA



C 4 HYPODERMITE AVEC ECZEMA



C 5 ULCERE CICATRISE



La classification CEAP

- C pour les signes cliniques (grade 0-6)**
complétés par la mention (A) pour asymptomatique et (S) pour symptomatique.
- 0 pas de signe visible ou palpable
 - 1 présence de téléangiectasies ou de veines réticulaires
 - 2 veines variqueuses
 - 3 œdème
 - 4 troubles trophiques : pigmentation, eczéma, hypodermite
 - 5 troubles trophiques comme définis dans 4 avec ulcère cicatrisé
 - 6 troubles trophiques comme définis dans 4 avec ulcère non cicatrisé

E pour la classification étiologique où l'on retient les qualifications suivantes :

- c pour congénital
- p pour primaire
- s pour secondaire

A pour la répartition anatomique suivant le secteur intéressé :

- s pour superficiel
- d pour profond (deep)
- p pour perforantes

(ces lésions peuvent intéresser un seul ou plusieurs secteurs)

P pour le mécanisme physiopathologique responsable :

- r pour reflux
- o pour obstruction

C6EpAsPr

A = Evaluation et diagnostic de la jambe

Éliminer une cause autre: artérielle, mal perforant, plaie neurologique autre, nature maligne (biopsie pour plaie inhabituelle, avec localisation inhabituelle)

AOMI: Classification de Leriche et Fontaine

St.1 Pas de symptômes, abolition d'un pouls

St.2 Claudication intermittente:

2a (faible) – P marche >200m

2b (fort) – P marche <200m

St.3 Douleur de décubitus

St.4 Troubles trophiques (ou nécrose, ulcère)

Sauf diabétique- polyneuropathie- pas de douleur

Recherche de pouls périphérique

A = Evaluation et diagnostic de la jambe

Mesure de IPS (index de pression systolique) = ABPI (ankle-brachial pressure index)
☞ méthode Dg simple et peu coûteuse pour le dépistage précoce de l'AOMI et évaluation de sa sévérité (équipement-Doppler portable, 1 tensiomètre, 1 stéthoscope et gel à US). (EBM niveau 1a)

IPS = P systolique cheville/P systolique bras

(technique-mesure aux 2 bras- prendre la plus haute des 2 valeurs)
Mesurer aux 2 chevilles/ sur a.dorsalis pedis et tibialis posterior de chaque cheville et prendre la plus haute des 2 valeurs chaque fois)

Si:

IPS <0,9 ou >1,3
Abolition des pouls périphériques
Symptômes selon Leriche et Fontaine



**écho-Doppler
artériel**



A = Evaluation et diagnostic de la jambe



A = Evaluation et diagnostic de l'ulcère P.O.S.S.I.B.L.E.

Gestion des plaies : (Patient Test, 02.02.1982, n° OPALE 0, séjour 1)

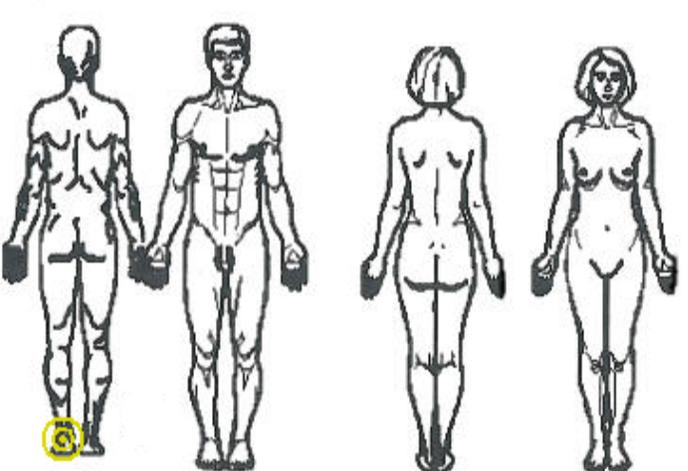
Type de plaie et localisation :

Type de plaie	Localisation	Eval. ini.
1 Fistule	ped G	

Légende évaluation initiale

Légende des types d'évaluation initiale

- Atone
- Epithélialisation
- Fibrine
- Granulation
- Hématome
- Infectée
- Nécrose



Traitement et évaluation :

Gestion des plaies - ajout d'un traitement et évaluation

Date : [15]

Evaluation (dimensions, fond de la plaie, berges, peau périlésionnelle, exsudat, DOULEUR spontanée et procédurale) :

Protocole de pansement

probe-to-bone test



Photo(s) : Ajouter

Ajouter ✓ Annuler ✗

A = Evaluation du système/réseau de soins /entourage social

- Conditions de vie
- Accès au réseau de soins
- Modalités de déplacement/transport/couverture sociale

A

- **Evaluation patient:** ATCD; Comorbidités: Diabète, AOMI, TVP, HTA (*Best practice*); Thrombophilie si ATCD TVP; UV récidivant (2C)
- **Evaluation de la jambe:** **CEAP** (Clinique, Etiologie, Distribution anatomique, Pathophysiologie) Recherche signes d'IVC (*Best practice*) (*Widmer*)
- **Evaluation de l'ulcère:** **POSSIBLE**
- **Dg d'IVC confirmé** - Doppler veineux (1B)
- **ABPI (IPS)** P systolique cheville/ P systolique bras (1B)
- **Biopsie (multi-site)** - Si ulcère atypique; Si non-guérison après 4-6sem, après 12 sem (?), (1C)
- **Frottis bactéri** – si signe infectieux ou si chirurgie (2C)

B

- Nettoyage (2C), Débridement de l'ulcère (1A, 1B, 2B)
- Choix du pansement –pansement intelligent/bioactif; substituts cutanés
- Soins de la peau péri-lésionnelle (macération, eczéma, hyperkératose) (2C)
- Gestion de l'exsudat
- Gestion de la douleur
- Prévention et traitement de l'infection
- Thérapies adjuvantes

C

- Choix du système de contention le plus adapté
- Se rappeler des particularités pour certains patients
- Après résorption de l'œdème, envisager à remplacer le bandage par bas
- Avis spécialisé si $0,8 > ABPI > 1,3$, Pas de contention si $ABPI < 0,5$
- Encourager la mobilité chez les patients
- Reconsidérer la contention chez patients immobiles

B = Best Practice Wound & Skin Management Nettoyage

Sérum phys et autres sol de rinçage neutre, non-irritant, non-toxique (2C)

Peu d'évidence de la supériorité d'un par rapport à l'autre en terme de guérison

B = Best Practice Wound & Skin Management

Débridement

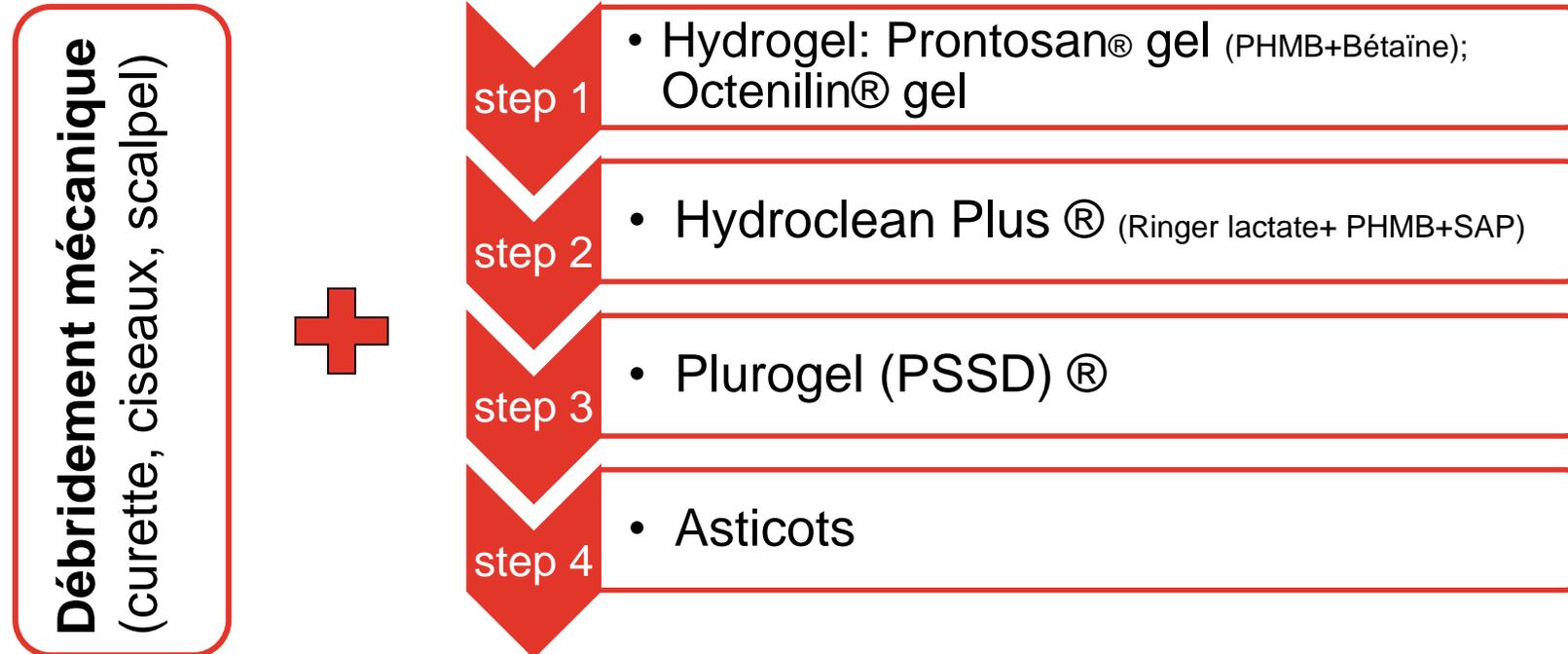
Les plaies débridées guérissent plus vite / ↓ surface lors des études (1A)

Stratégie	Description	Exemples
Chirurgicale	Retrait par un instrument chirurgical	Bistouri, ciseaux, hydrochirurgie, lasers, curettes
Mécanique	Retrait des tissus nécrotiques par un moyen mécanique	Pansements <i>wet-to-dry</i> , hydrothérapie, etc.
Biologique	Des larves stériles digèrent les tissus nécrotiques et les bactéries de façon sélective	Larves stériles de mouches de la viande ou de mouches domestiques
Autolytique	Utilise les réponses immunitaires de l'organisme pour dissoudre les tissus nécrotiques; avec l'aide de pansements qui retiennent l'humidité	Gaze humide, membranes polymériques, pansements d'hydrogel
Enzymatique	Application topique d'enzymes pour liquéfier les tissus nécrotiques	Collagénase



B = Best Practice Wound & Skin Management

Débridement (2) - expérience propre



BIOFILM

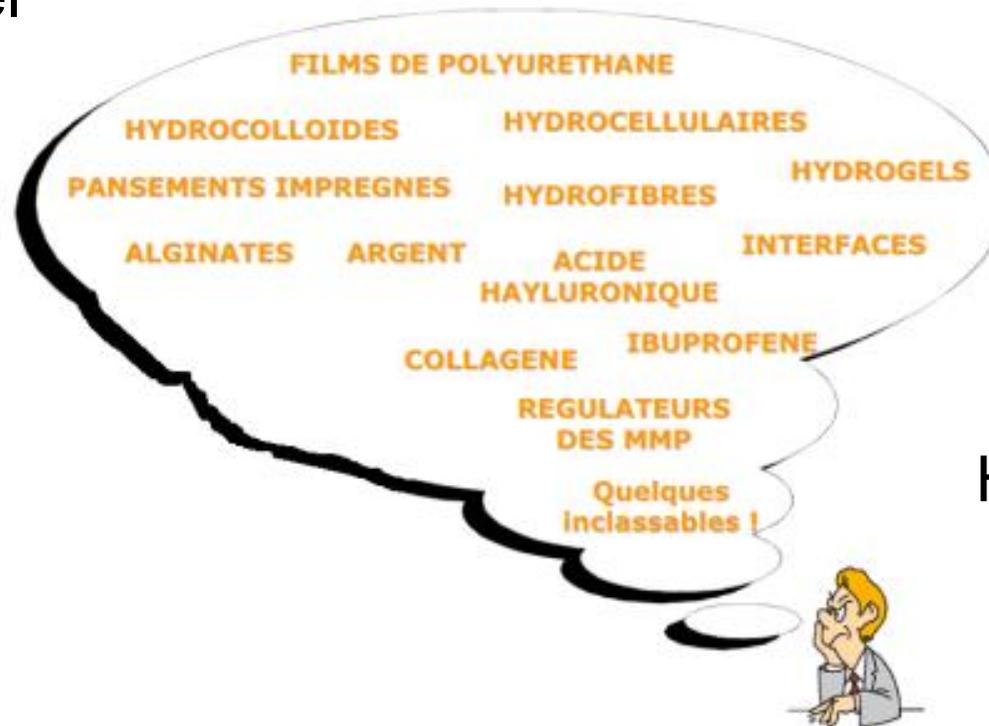


B = Best Practice Wound & Skin Management

Choix du pansement

Les pansements ne représentent qu'une partie du traitement des plaies...pas de pansement spécifique à l'UV

Hydrogel



Hydrofibre

B = Best Practice Wound & Skin Management

Choix du pansement (2)

GUIDE DE POCHE POUR CICATRISATION DIRIGEE CRR

PLAIE	BUT	TRAITEMENT	PRODUITS REFERENCES CRR
<p>Nécrose sèche</p> 	<ul style="list-style-type: none"> sécher la nécrose pour la délimiter prévenir la surinfection 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bétadine aqueuse ou alcoolique + compresses Lorsque la nécrose se délimite et que les bords se décollent, les couper avec des ciseaux. PST 1x / jour En cas de plaie artérielle, garder la nécrose sèche jusqu'à momification. Pas de débridement, sauf sur OM et/ou avis spécialisé 	<p>ANTISEPTIQUE</p> <p>..... Betadine solution®</p>
<p>Nécrose humide</p> 	<ul style="list-style-type: none"> éliminer les tissus dévitalisés favoriser la granulation prévenir la surinfection absorber les exsudats 	<ul style="list-style-type: none"> Débridement mécanique (scalpel/curette ou chirurgical) Débridement autolytique : <ul style="list-style-type: none"> Au choix <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hydrogel ✓ Alginate Ag ✓ Medihoney® Gel Sheet / Apinate + hydrocellulaire PST aux 1-2 jours* 	<p>ACIDE IALURONIQUE</p> <p>.....Ialugen®</p> <p>+ Ag.....Ialugen Plus®</p> <p>.....Ialugen Tulle®</p> <p>ALGINATE</p> <p>.....Kaltostat®</p> <p>+ Ag.....Silvercel®</p> <p>+ MIEL Medihoney Gel Sheet®</p> <p>+ MIELMedihoney Apinate®</p>
<p>Fibrine sèche</p> 	<ul style="list-style-type: none"> éliminer les tissus dévitalisés favoriser la granulation apporter de l'humidité à la plaie 	<ul style="list-style-type: none"> Débridement mécanique (scalpel/curette ou chirurgical) Débridement autolytique : <ul style="list-style-type: none"> 1^{er} choix Hydrogel + hydrocellulaire 2^{ème} choix Alginate + Bétadine® onguent + compresses PST aux 1-2 jours 	<p>HYDROGEL</p> <p>..... Nugel®</p> <p>..... Prontosan gel®</p>
<p>Fibrine humide</p> 	<ul style="list-style-type: none"> éliminer les tissus dévitalisés favoriser la granulation absorber les exsudats 	<ul style="list-style-type: none"> Débridement mécanique (scalpel/curette ou chirurgical) Débridement autolytique : <ul style="list-style-type: none"> Au choix <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hydrofibre + Film avec cpsse ou hydrocellulaire ✓ Alginate + Film avec cpsse ou hydrocellulaire ✓ VAC (si moins de 30% de fibrine) PST aux 2 jours-** 	<p>HYDROFIBRE</p> <p>..... Aquacel®</p> <p>+ Ag..... Aquacel Ag®</p> <p>HYDROCELLULAIRE</p> <p>.....Mepilex®</p> <p>..... Mepilex lite®</p>
<p>Granulation</p> 	<ul style="list-style-type: none"> favoriser la granulation en milieu humide sans macération absorber les exsudats protéger les bourgeons 	<ul style="list-style-type: none"> Au choix <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hydrocellulaire aux 3-5 jours selon saturation du pansement ✓ Interface + compresses aux 2-3 jours ✓ VAC si perte de substance importante aux 3 j 	<p>INTERFACE</p> <p>..... Adaptic®</p> <p>..... Mepitel®</p> <p>..... Jelonet®</p>

B = Best Practice Wound & Skin Management

Choix du pansement (3)

<p>Epidermisation</p> 	<ul style="list-style-type: none"> protéger l'épithélium assurer une cicatrisation totale 	<p><i>Au choix</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hydrocellulaire aux 3-5 jours selon saturation ✓ Interface + compresses aux 2-5 jours ▪ Dès épithélialisation, hydratation de la peau avec une crème 2x / jour 	<p>HYDROCELLULAIREMepilex® Mepilex lite® INTERFACE Jelonet® Adaptic® Mepitel®</p>
<p>Hyper-granulation</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ralentir la granulation diminuer la taille des bourgeons de granulation 	<p><i>Au choix</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Corticoïde topique + compresse ✓ Nitrate d'argent bâtonnet ▪ PST 1x / jour ▪ durée d'application limitée (environ 3 jours) 	<p>CORTICOSTEROIDE Betnovate 0,1% crème® +ATB Diprogenta crème®</p>
<p>Plaie hémorragique</p> 	<ul style="list-style-type: none"> arrêter le saignement 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alginate (de Ca) avec ou sans Ag +hydrocellulaire 	<p>ALGINATEKaltostat® + AgSilvercel® HYDROCELLULAIREMepilex®</p>
<p>Plaie infectée</p> 	<ul style="list-style-type: none"> traiter l'infection 	<p><i>Au choix</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Débridement mécanique des tissus dévitalisés ▪ Frottis de plaie après nettoyage NaCl 0,9% 1x/sem ✓ Antiseptiques locaux*** ✓ Pansement avec ions d'argent + compresses ▪ PST 1x / jour ▪ Si odeur : Pansement au charbon + compresses ▪ Ne pas appliquer de pansement occlusif 	<p>ANTISEPTIQUE Betadine solution® Betadine onguent® Betadine gaze® Hibidil® NANOCRISTAUX d'Ag..... Acticoat® CHARBON Ag..... Actisorb®</p>
<p>Retard de cicatrisation</p> 	<ul style="list-style-type: none"> traiter la cause relancer le processus de cicatrisation 	<ul style="list-style-type: none"> Traitement à poursuivre min 2 semaines pour atteindre une efficacité 	<p>ANTI MMP (+COLLAGENE Ag)... Prisma® ACIDE IALURONIQUE..... Ialugen® COLLAGENE Biopad® – Biospray® MIEL..... Medihoney Wound gel®</p>

Mémento

- * si macération des pourtours de la plaie, utiliser un protecteur cutané type Zincream® ou Cavilon® bâtonnet ou spray.
- ** en cas d'exsudats abondants utiliser une compresse hyper-absorbante à absorption verticale type Curea 1® ou Sorbion S®
- *** l'effet des ions d'argent s'annule en contact de la Bétadine®. Rincer la Bétadine® avant l'application d'un pst avec Ag.

Catégorie des escarres

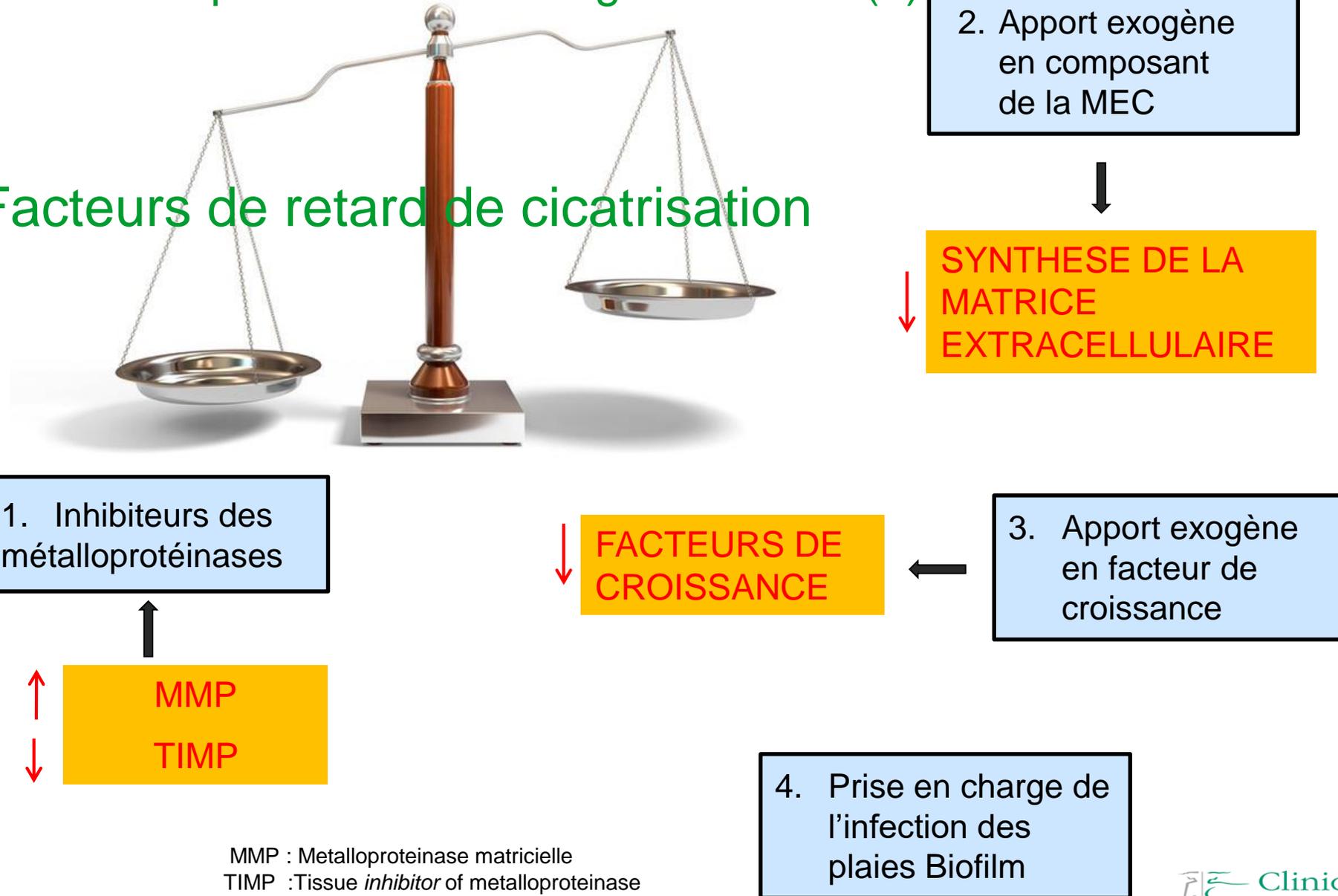
1. Rougeur persistante sans lésion cutané, ne blanchissant pas à la pression.
2. Perte d'une partie de l'épaisseur de la peau (épiderme, derme). Ex : phlyctène, dermabrasion....
3. Perte de toute l'épaisseur de la peau (y compris tissus s/c) ne s'étendant pas aux structures nobles.
4. Perte de toute l'épaisseur de la peau, jusqu'à l'os, au tendon ou à la capsule articulaire.

07.2013 Drsse Iakova/C.Libanore

B = Best Practice Wound & Skin Management

Chois du pansement - intelligent/bioactif (4)

Facteurs de retard de cicatrisation



MMP : Metalloprotéinase matricielle
TIMP : Tissue *inhibitor* of metalloproteinase
(Inhibiteur tissulaire des métalloprotéinases)

B = Best Practice Wound & Skin Management

Choix du pansement - intelligent/bioactif (5)

Apport exogène de composants de la MEC

- **Promogran®**
(Systagenix) Matrice de Collagène (55%) + Cellulose oxydée régénérée (45%)
- **Prisma®**
(Systagenix) Matrice de Collagène (55%) + Cellulose oxydée régénérée (45%) + ions argent

- **Ialugen**
(Ipsa) Acide ialuronique, avec ou sans argent

- **ABE Collagen ®**
(Besse) Matrice de collagène bovin
- **Biopad, Biospray ®**
(Scherrer) Matrice de collagène équin
- **Suprasorb C ®**
(Lohmann & Rauscher) Matrice de collagène porcin

B = Best Practice Wound & Skin Management

Choix du pansement - intelligent/bioactif (6)

Substituts cutanés

EpiFix® (MiMedx), USA



Non-vivant cellulaire
Membrane déshydratée d'amnion/chorion humain

Apligraf® (Organogenesis, USA)

(1B, 2A)



Vivant cellulaire
Equivalent dermo-épidermique reconstitué par du collagène de type I d'origine bovine et des fibroblastes + kératinocytes allogéniques

Oasis® (Cook)



Non-vivant acellulaire
Matrice dermique extracellulaire
(sous-muqueuse de l'intestin grêle de porc)

KERECIS Omega 3®

LaMed, Iceland



Non-vivant acellulaire
Matrice dermique extracellulaire lyophilisée
dérivée de poisson

B = Best Practice Wound & Skin Management
Berges de la plaie - sous-minage, à l'emporte-pièce, atones
Peau péri-lésionnelle — couleur, induration, érythème



B = Best Practice Wound & Skin Management Gestion de l'exsudat



L'exsudat n'est un sérum physiologique ni liquide inerte mais souvent une «soupe» inflammatoire, chimique, corrosive

- ☹ Fuite sur les tissus avoisinants
- ☹ Endommagement du tissu péri-lésionnel: macération, décollement de l'épiderme, érosions
- ☹ Retard de cicatrisation
- ☹ Odeur
- ☹ Inconfort , Douleur
- ☹ Infection
- ☹ Disbalance de protéines, fluides, électrolytes
- ☹ Impact psychologique – isolement social et dépression

B = Best Practice Wound & Skin Management

Gestion de l'exsudat (2)

Des absorbants aux Superabsorbants

Alginates, hydrofibres, mousses aux ...

SAP (Super Absorbant Polymère/ Polyacrylate) - Domaine tridimensionnel qui retient l'eau sous forme de gel
(Absorption verticale de l'exsudat, Modulateur de MMP)

Compresse

5,5x5,5cm=45ml

8x7cm=100ml

16x17cm=480ml

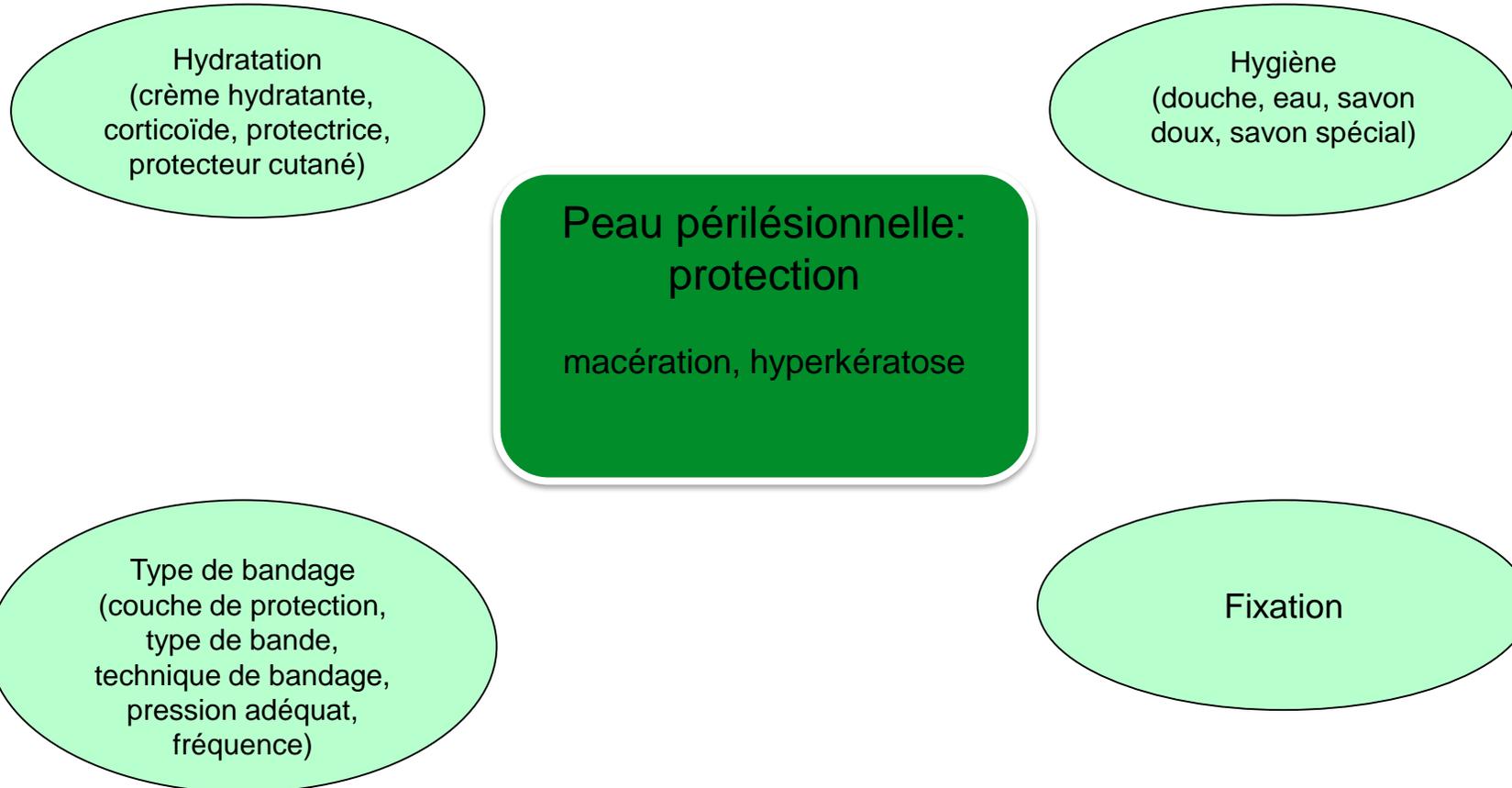
16x27cm=760ml

10x10cm: 89ml à 163ml



B = Best Practice Wound & Skin Management

Soins de peau péri lésionnelle



B = Best Practice Wound & Skin Management

Douleur - spontanée, procédurale

Signes associés — T° C, TA, neuro (ROT + Se)



F-rs prédictifs: taille >2cm², durée>2m, et profondeur (exposition tendon, os, articulation) (*cohorte de 30 000p*) = 22% de chance de cicatriser à 20sem. (↓50% de la taille en 4sem est un f-r de bon pronostic)