



Les différents types de pansements et les indications en ORL

Nathalie GIRAUD – Infirmière stomathérapeute et infirmière plaie et cicatrisation. Hôpital de la Dracénie, Draguignan

Paris le 22/09/2024

PRE-TEST



1/ Rappel d'anatomique et de physiologie de la peau

2/Processus de cicatrisation

3/Cicatrisation et nutrition

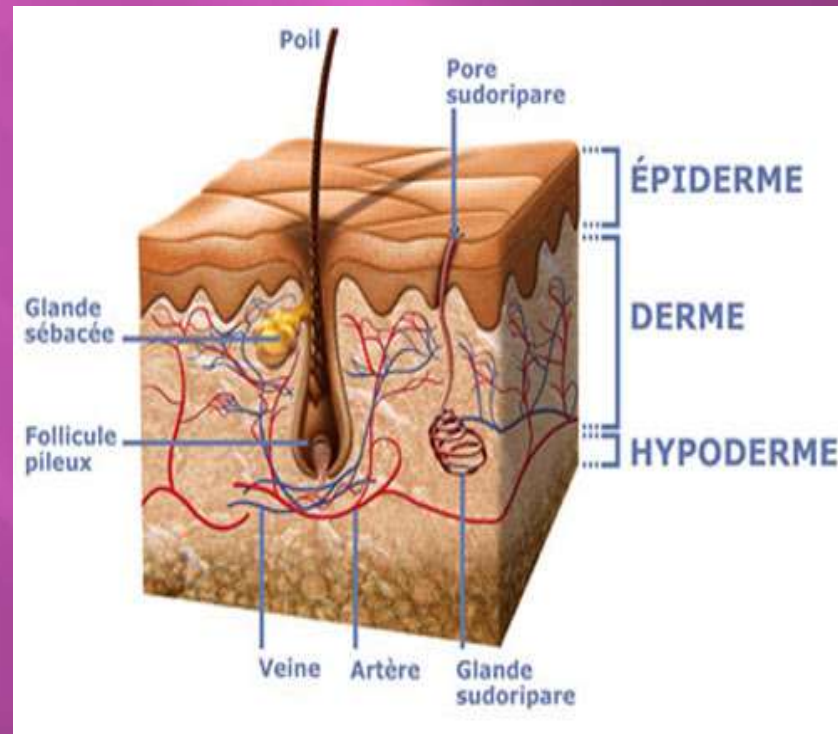
4/Evaluer une plaie pour choisir le pansement

*5/Utilisations et indications des pansements utiles en
ORL (cas cliniques)*

*1/Rappel d'anatomique
et de
physiologie
de la
peau*

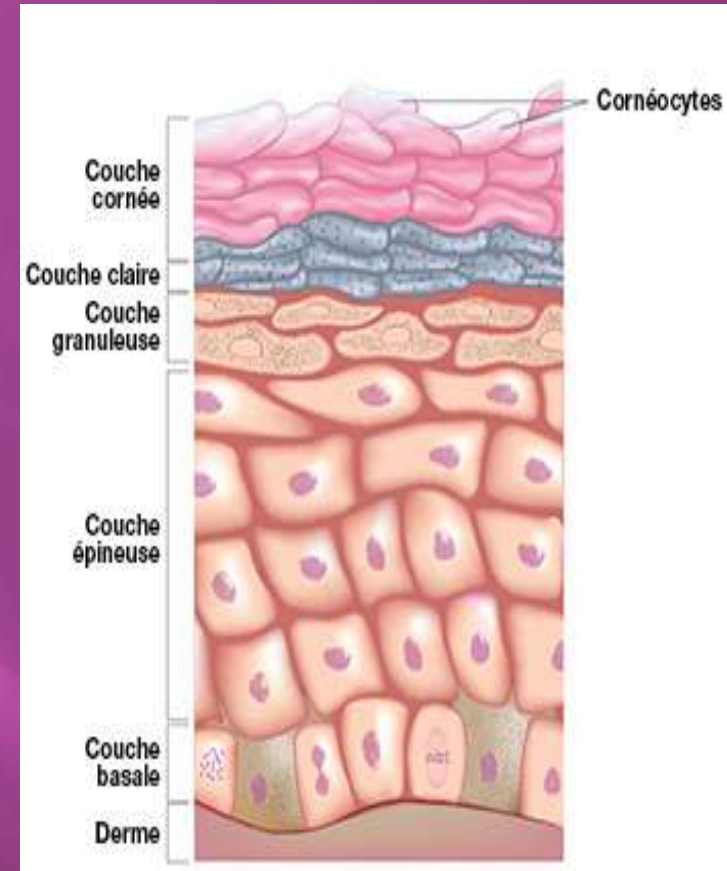
La peau

- Le plus grand organe du corps humain = 2m² / 4KG chez l'adulte (6-16% poids total)
- En moyenne 2 millimètres



Epiderme

- **Epithélium de revêtement (5 couches)**
- **1,5 mm au niveau palmoplantaire à 0,05 mm au niveau des paupières**
- **Pas de vascularisation (nutriments par diffusion venant du derme)**
- **Nombreuses terminaisons nerveuses libres : sensorialité**
- **Protection ++ par jonction des cellules**
 - **Kératinocytes (90%-95%)**
(migrent lentement vers la surface, où elles sont libérées et remplacées par de nouvelles cellules – couche cornée ; hydratation)
 - **Mélanocytes : coloration et protège de la lumière**
 - **Langherans – Merkel**



Derme

- **Tissu conjonctif – 0,5 à 1 mm**
- **Richement vascularisé : rôle nutritif +**
- **Constitué de fibroblastes (synthèse de collagène et élastine)**
- **Présence des annexes de la peau : follicules pileux, glandes sudoripares et sébacées**

Hypoderme

- **Tissu conjonctif lâche - Tissu adipeux**
- **Constitué de cellules : adipocytes (gras) stockage de l'énergie**
- **Sépare le derme du muscle – os : tapisse et protège**

Les grandes fonctions de la peau

Photoprotection

- Contre les UV
- Mélanocytes = Coloration de la peau
- Classement de la peau en phototype de 1 (roux) à 6 (les noirs)
- Production de la même quantité de mélanine mais phototype 6 est de meilleure qualité

Fonction barrière

- Contre les agressions extérieures
- pH

Thermorégulation

- Sudation = refroidir
- Contraction muscle du poil = réchauffer

Les grandes fonctions de la peau

Circulation cutanée

- Vasoconstriction (ex : choc septique)
- Vasodilatation

Protection immunologique

- Organe lymphoïde tertiaire
- Contient le + de lymphocytes dans le corps
- Cellules de Langherans = captation antigène et migre dans le ganglion pour présentation. (Ex : exéma de contact)

La peau comme communication interpersonnelle

- beauté, attraction, estime de soi

Les changements au fil du temps

Peau des nourrissons :

- Plus fine que celle de l'adulte.
- Les papilles dermiques sont fragiles (nutriments et oxygène du derme à l'épiderme)
- Risque de bris cutané
- À la naissance pH neutre d'environ 6.5 et devient progressivement plus acide (manteau barrière chimique)

Les changements au fil du temps

Chez l'adolescent

- **Influence des hormones**
- **Maturation des follicules pileux, des glandes sébacées et des glandes sudoripares**
- **Meilleure propriété calorifuge de la peau avec amélioration de la régulation de la température**
- **Conservation de l'humidité ce qui rend la peau de l'adolescent et du jeune adulte moins susceptible de se dessécher**
- **Boost cicatrisation : cicatrice hypertrophique et chéloïde**

Les changements au fil du temps

Sujet adulte et âgé

- Influence de la génétique, environnement, mode de vie, maladie chronique...
- Processus de vieillissement prévisible
- Diminution de 50 % du renouvellement des couches épidermiques (diminution du collagène 1 % /an)
- PH devient neutre
- Diminution : angiogenèse, mélanocytes, diminution des cellules de langerhans, moins de perception...
- Phase inflammatoire et épidermisation retardées

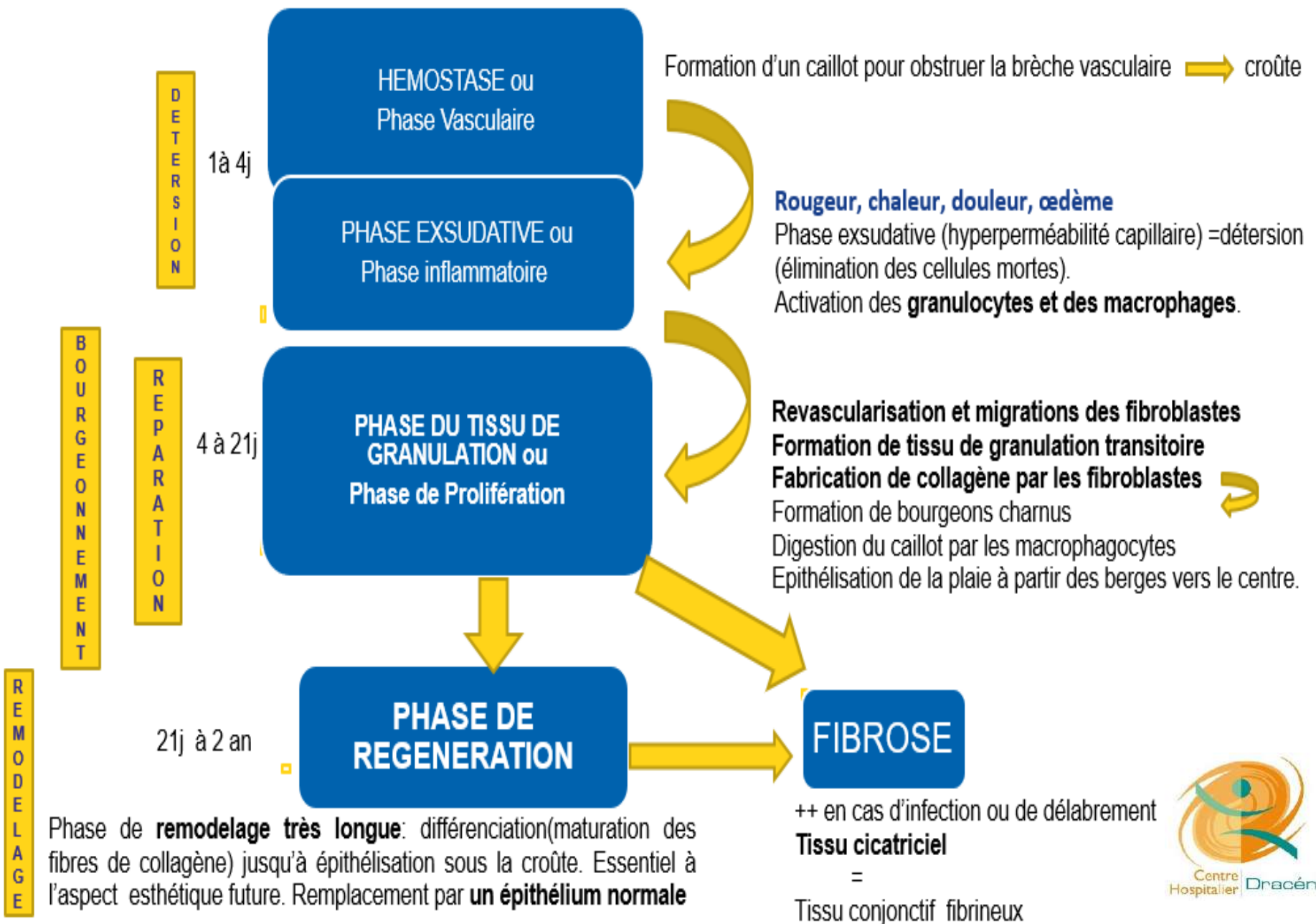
Homme – femme

Hormones sexuelles

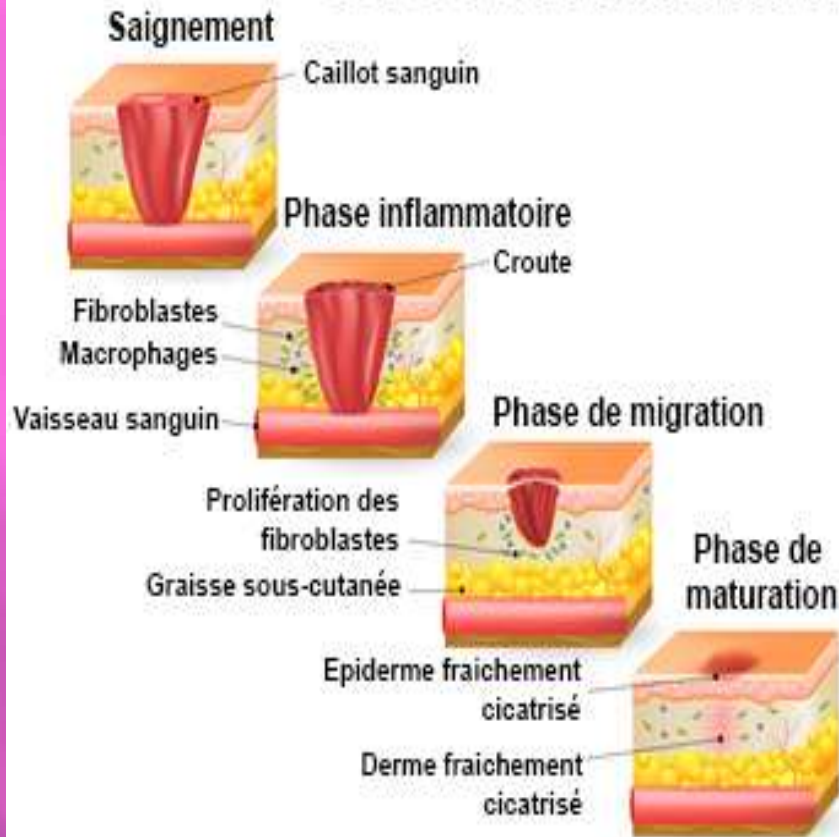
- **L'œstrogène : augmente la production de collagène et l'humidité de la peau et favorise la cicatrisation des plaies**
- **Testostérone stimule la production sébum et la croissance de la pilosité faciale**
- **Peau des femmes : moins grasse et plus fine donc plus sèche**

2/Processus de cicatrisation

Processus physiologique de cicatrisation



Cicatrisation



Si il y a une anomalie lors
de l'une de ces phases

=

**Retard de cicatrisation !
Donc plaie chronique !**

Phases cliniques :

- **Détersion**
- **Bourgeonnement**
- **Epidermisation**

Cicatrisation en milieu humide ?

- **Décrit par Dr Winter en 1962 avec des travaux sur des cochons**
- **Toujours ?**
 - **NON ! Parfois il faut assécher / assainir avant une chirurgie par exemple.**
- **Milieu humide contrôlé donc tenir compte de la localisation, exsudats...**

Parfois pas si simple !

3/Cicatrisation et nutrition

Facteurs métaboliques et nutritionnels. Vitamines et oligo-éléments

Hypercatabolisme :

Fonctionnement excessif

Dépense énergétique + mobilisation
Protéique/Glucidique/Lipidique

Synthèse du collagène :

Assurée par Vit A , D , C +
oligoélément et oxygène

Apport nutritionnel :

Les besoins énergétiques dépendent du
niveau de gravité de la blessure et de
l'étape de cicatrisation.

30-35Kcal / kg / jour ↗ 35-40/kcal

En cas de dénutrition

Vitamines :

- A / Réépithélialisation cellules épiderme + élasticité
- B / Métabolisme glucidique
- C / Synthèse du collagène
- K / Facteur de coagulation
- E / Modulation réponse immunitaire /anti-inflammatoire

Oligo-éléments :

- Fer / Cuivre / Mg : Synthèse du collagène
- Zinc : Synthèse protéique
- Chrome : Synthèse azotée

Eau:

Perfusion et oxygénation des tissus
cicatriciels



Protéine / Glucide / Lipide

Protéine :

- Favorise la prolifération cellulaire, l'angiogenèse + la synthèse du collagène et du tissu conjonctif.
- Besoin de base 0.8 à 1g/kg/jour contre 1.25 à 1.5/kg/j pour un patient porteur d'une plaie jusqu'à 2g pour des plaies multiples.

Glucide :

- Source énergétique la plus importante pour la synthèse du collagène. Besoin de base 45- 50% des calories/j, contre un apport supérieur ou égale à 150g/j , cela correspond à 50-55 % de la ration de calorie totale/j pour un patient porteur d'une plaie.
- Carence augmente catabolisme protéique.

Lipide :

- Rôle de stockage de l'énergie, présente dans le tissu adipeux, rôle structural, entrent dans la composition des membranes des cellules.
- Importance des omégas 3 et 6 : interviennent dans la formation des C de la peau et améliorent leurs qualités.

*4/Evaluer
une plaie
pour choisir
le pansement*

Plaies aiguës

- Qu'est-ce qu'une plaie aiguë :

En l'absence de facteur local ou général pouvant retarder la cicatrisation, on parle de plaie aiguë. Les causes de plaie aiguë incluent notamment les brûlures, les gelures, les morsures, les greffes et les prises de greffe, les dermabrasions profondes, les plaies à cicatrisation dirigée postchirurgicale et les sinus pilonidaux opérés

Plaies chroniques

- Qu'est-ce qu'une plaie chronique :

Une plaie chronique est une plaie dont le délai de cicatrisation est allongé. Une plaie est considérée comme chronique après 4 à 6 semaines d'évolution, selon son étiologie. Les causes de plaie chronique incluent notamment les ulcères de jambe, les escarres, les plaies du diabétique et les moignons d'amputation.

Facteurs influençant la cicatrisation : locaux et généraux

- **Pathologies héréditaires (Troubles de synthèse du collagène :syndrome de Marfan...)**
- **Pathologies associées (système vasculaire , diabète, déficit sensitive..)**
- **Déficits nutritionnels (troubles alimentaires, alimentation hypocalorique, hypo-protéinée, VIT C...)**
- **Les médicaments (antiplaquettaire ou anticoagulant , corticoïdes, immunosuppresseurs , chimio, Radiations)**
- **Exposition au soleil, tabac et alcool (oxygénation et atteintes des petits vaisseaux)**
- **Age**
- **Stress,TABAC...**
- **Prolifération bactérienne : hématome de la plaie, corps étranger, mauvaise hygiène par contamination directe de la plaie, lieu**
- **Incision chirurgicale**

Principes généraux :

- Quelle que soit la plaie son traitement est d'abord celui de son étiologie
- Identifier les comorbidités et facteurs de retard de cicatrisation
- Prendre en charge les soins d'hygiène de la plaie et de la peau périlésionnelle
- Evaluation de la plaie
- Prise en charge de la douleur
- Le pansement ne remplace pas le nettoyage/ détersion mécanique/parage plaie et berges
- Principe de cicatrisation en milieu humide
- Évolution d'une plaie = réflexion en concertation
- Suspicion d'infection = Avis médical
- Le choix du pansement se fait pour selon ses indications et performances, notamment :
 - Capacité absorption
 - Capacité d'hydratation
 - Capacité de booster la cicatrisation
 - Rythme de changement
 - Adhésivité ou pas
 - Confort du patient

Critères d'évaluation d'une plaie :

- Taille de la plaie, profondeur
- Décollement
- Berges (hyperkératose, croûtes)
- Peau périlésionnelle(squames, eczéma)
- Evaluation colorielle(aspect du lit de la plaie, phase en cours)
- Exsudat
- Douleur
- Odeur
- Présence de biofilm
- Localisation
- Critères de gravité

Description des plaies

Nécrotique	Fibrineuse	Infection	Bourgeonnante	Hyper bourgeonnante	Epidermisation	Macération
						
Mortification cellulaire / tissulaire Aspect noir / jaune 	Protéine insoluble, élément principal du caillot sanguin. Aspect jaune.	Protéine insoluble, élément principal du caillot sanguin. Aspect jaune.	Aspect rouge. Traduit une cicatrisation en bonne voie. Signe d'une bonne vascularisation = migration et l'implantation des fibroblastes	Bourgeonnement excessif, par rapport à la hauteur des berges de la plaie	Plaie recouverte d'un épithélium fin qui se distingue de la plaie granuleuse par un aspect rose nacré	Gonflement et altération de tissus à la suite d'un séjour prolongé dans un liquide ou à l'humidité La peau péri-lésionnelle macérée est blanchâtre, humide et fripée
Ramollir pour enlever		Traiter (Alginat, argent ou savon antiseptique) Eventuellement prélever avant mais pas en systématique	Favoriser Préserver	Traiter (Corticoïde local ou nitrate d'argent)	Favoriser et préserver	Eliminer Traiter

Fistule ?

- Protéger
- Qualifier
- Quantifier

Décollement des berges :

Contrôle de l'humidité, méchage

Plaie malodorante:

Pansement au charbon

Critères de gravité

- **La localisation : plaies au visage, cervicale...**
- **L'étendue de la lésion**
- **La profondeur de la plaie : quelle couche ? Touche les muscles, tendons, nerfs, vaisseaux et organes ?**

*5/Utilisations et indications
des pansements
utiles en ORL
(cas cliniques)*

DISPOSITIFS MEDICAUX

- **Tulles et interfaces (métalline)**
- **Alginates**
- **Hydrofibres ou fibres à haut pouvoir d'absorption**
- **Hydrocolloïdes**
- **Hydrocellulaires**
- **Super absorbant**
- **Pansement booster**
- **Irrigo-absorbant**
- **Pansements à viser antimicrobienne**
- **Dispositif de secours (poche, charbon)**
- **Pansement à l'argent**

Tulles et interfaces

Composition :

- Vaseline / Paraffine / Lipido-colloïde



Indication :

- Bourgeonnement
- Brûlure
- Greffe
- Sans capacité d'absorption ou très faible

Contre-indications :

- plaie macération

Emploi :

- + le maillage est large + de risque de traumatisme
- 1 à 5 jours

Exemples :

Tulle	Interface
Maillage large (+ traumatique)	Maillage serré (moins traumatique)
Imprégnée vaseline paraffine	+/- CMC, silicone +/- Ag
Phase de bourgeonnement	Phase de bourgeonnement, épidermisation
Jelonet®, tulle gras®, ... Inter	Urgotul®, Mepitel®, Adaptic®,

Métalline

COMPOSITION :

Nappe en non-tissé à base de viscose.

Voile d'aluminium.

CARACTERISTIQUES :

Ouverture centrale pour canule trachéale.

N'adhère pas à la plaie.

Perméable à l'air et à la vapeur d'eau.

Les sécrétions migrent rapidement dans la partie absorbante du pansement.

La plaie et son pourtour sont gardés au sec ; la macération est évitée et les risques d'infection diminués.

Stérilisé par irradiation.

INDICATIONS :

Pansement des plaies après trachéotomie, néphrostomie ou pose d'un drain de gros calibre (charrières 31 à 50).

MODE ET PRECAUTIONS D'EMPLOI :

Vérifier l'intégrité du protecteur individuel de stérilité avant usage.

Appliquer la compresse côté brillant sur la plaie.

La fixer, en exerçant une légère compression, à l'aide d'un sparadrap.

Eviter le contact avec des pommades grasses et des poudres qui empêcheraient la migration des exsudats dans la partie absorbante de la compresse.

Usage unique.

Alginates de Ca⁺

Composition :

Polymères d'acides alginiques, + de 50 % d'alginate, peut être associés à de la CMC.

Actions :

Hémostatique, drainant, absorbant ++, contrôle de contamination (piège les bactéries)

Indications :

Plaies : hémorragiques chroniques en phase de détersion aiguës ou chroniques, exsudatives, colonisées, cavitaires, sites donneurs de greffe, contact de tissus nobles

Formes :

Mèches de formes différentes, compresses de tailles différentes.

Utilisation :

Humidifier au sérum physiologique pour les plaies sèches ou peu exsudatives et pour faciliter le retrait. Incompatible dakin. Recouvrir d'un pansement secondaire. Peut se découper.



Hydrofibres ou fibres à haut pouvoir d'absorption

Composition :

+ de 50% de fibre non tissées de CMC (carboxyméthylcellulose) pour certains ils sont renforcés de fibre de cellulose (aquacel).

Actions :

Absorbant+++ au contact des exsudats : transformation en gel cohésif, très hydrophile, pouvoir de séquestration bactérienne.

Indications :

Plaies: aiguës ou chroniques exsudatives dans toute phase de cicatrisation, cavitaires ou tunnellisées

Formes :

Mèches de formes différentes, compresses de tailles différentes.

Utilisation :

Humidifier pour faciliter le retrait. Recouvrir d'un pansement secondaire. Peut se découper.



Hydrocolloïdes

Composition :

Polymères absorbants, dont les propriétés physico-chimiques sont liées à la présence de carboxyméthylcellulose (CMC), insérées dans un réseau d'élastomère adhésif, film et/ou mousse polyuréthane et/ou film polyamide/polyester

Actions:

Se gélifie, laisse une substance nauséabonde, absorption lente et relativement modérée, adhérence à la peau saine mais pas à la plaie. Protection des contaminations bactériennes extérieures et douche possible.



Indications:

Plaies aiguës ou chroniques

Formes:

Différentes formes, plaques fines, épaisses et anatomiques

Utilisation:

Pansement primaire, recouvrement de pansement secondaire, en prévention d'escarres ou stade 1 chez l'adulte et chez le sujet âgé (urines, macération)

Hydrocellulaires

Composition :

Composés de plusieurs couches dont une couche hydrophile de polymères absorbants / superabsorbants (et éventuellement une couche ext. semi-perméable)

Classification :

Création de 3 sous-catégories (au lieu de 1) en fonction de critères liés aux propriétés d'absorption des pansements

- hydrocellulaires à absorption importante
- hydrocellulaires à absorption moyenne
- hydrocellulaires superabsorbants



Actions:

Absorption par capillarité élevée + rétention au sein de la structure hydrocellulaire.

Indications:

Plaies aiguës ou chroniques exsudatives, plaies aiguës, sans distinction de phase, plaies chroniques, phase de bourgeonnement, traitement séquentiel, Épidermisation (transfer et EM)

Formes : Tailles différentes multisites et anatomiques, lites, Borders ou non, siliconés ou non

Utilisation :

N'adhère pas à la plaie donc respect des bourgeons néo-formés surtout les siliconés; faciliter le retrait sans douleur. Pas de délitement, ni macération, ni odeur, confortable surtout les siliconés. Semi-perméable = douche. Pansement secondaire ou primaire. Phénomènes irritatifs (adhésifs).

Super absorbant :

Composition :

- Voile non tissé doux + cellulose
- Couche super-absorbante + couche hydrophobe

Indication :

- Plaie exsudative et très exsudative
- Plaie tumorale
- Kystes / Abscès / Maladie de Verneuil

Contre-indications :

- Plaie sèche

Emploi :

- Tous les 1 à 2 jours + saturation du pansement
- Ne pas couper

Exemples :

- Resposorb ®
- Drymax ®
- kerramax ®



Pansement BOOSTER ACTIF

Composition:

Fibres hydro-détersives (polyacrylate), + NOSF = Nano OligoSaccharide Factor. Cette trame contient de la carboxyméthylcellulose, de la vaseline, de la paraffine, un antioxydant, un polymère de cohésion, un agent mouillant et un oligosaccharide micronisé dénommé « NOSF ». Placée au contact de la plaie, une compresse en mousse de polyuréthane et un support semi-perméable en polyuréthane.

Actions:

Absorption et drainage, accélère la cicatrisation grâce au principe actifs NOSF.

Indications:

Plaies aiguës et chroniques moyennement à très dans toutes les phases de cicatrisation, en phase détersive +++

Formes:

Compresse de tailles différentes non adhésive et adhésives

Utilisation :

Peut être utilisé sans pansement secondaire. Peut se découper pour le non adhésif.



Irrigo-absorbant

Composition :

Particules de polyacrylate imprégnées de solution de Ringer. Bandes de silicone sur couche externe non-tissée, hydrophobe pour les hydroclean advance ®

Actions:

- **Hydrogel. Déterge la nécrose, fibrine sèche**
- **Absorbant**
- **Capte et piège les bactéries, les levures et les protéines inhibitrices de la cicatrisation**
- **Effet antalgique ,effet fraîcheur**



Indication :

- **Plaies modérément exsudatives**
- **Phase de détersion**
- **Phase de bourgeonnement**
- **Plaies planes /superficielles (advance)**
- **plaies cavitaires / profonde(advance cavity)**

Utilisation :

- **Changement ts les jours**
- **Associer à pansement secondaire peu absorbant**
- **Utilisation de vaseline autour de la plaie pour ne pas macérer les berges**
- **Adapter selon la taille de la plaie (plusieurs tailles disponibles)**
- **Ne se coupe pas**

Exemples :

- **Hydroclean advance ®, hydroclean cavity ®**

Pansements a viser antimicrobienne

Composition :

Sorbact ® → DACC = chlorure de dialkylcarbamoyle, dérivé d'acide gras, hydrophobe

Indication :

Tout type de plaies indépendamment de leur étiologie, du stade de cicatrisation, du volume d'exsudats → différents supports. Mycoses superficielles des plis cutanés et réduction du risque infectieux bactérien ou fongique

Formes:

Pansement absorbant, hydrogel, superabsorbant, compresse, mèche LABO(Inresa)

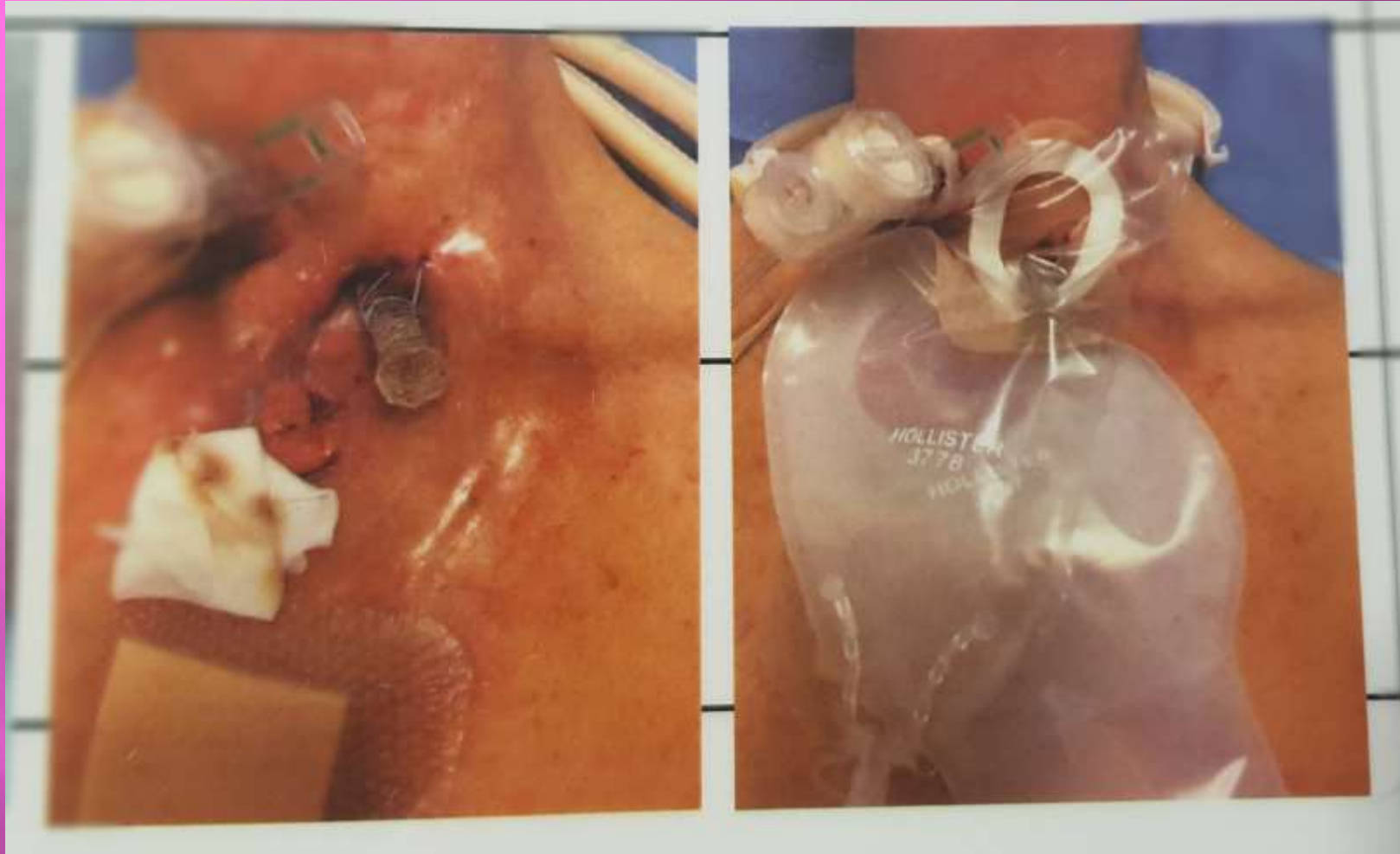


Dispositif de secours (poche, charbon)

- **Composition :** Constitués de différents supports auxquels a été ajouté du charbon actif, à visée d'absorption des molécules responsables des mauvaises odeurs des plaies.
 - Enveloppe en nylon non tissé, perméable aux exsudats, couche centrale : charbon actif
 - couche externe : rayonne et polyamide non-tissés, charbon activé, couche absorbante : rayonne, polyamide, polyester, non-tissé
- **Actions :**
 - Absorbe les odeurs liées aux plaies infectées et colonisées
 - Selon leur composition : absorbant
- **Indications :**
 - En pansement primaire ou secondaire
 - En phase de détersion
 - Plaies malodorantes, cancéreuses, infectées
- **Formes :** Taille différentes, plaque qui peut se découper(1seul dispo), sachet
- **Utilisation :**
 - Ne pas humidifier à la pose
 - Humidifier au retrait car adhère à la plaie +
 - Mettre dans bon sens



Poches



Pansement à l'argent



- **Composition** : Argent intégré dans différents supports.
- **Actions** : Actif sous sa forme ionique Ag⁺. Bactéricide, fongicide, virucide et sporicide à une concentration très faible. Action anti-inflammatoire. Ils peuvent avoir en outre des effets favorables additionnels (ex : absorber des exsudats, maintenir un environnement humide et favoriser le débridement autolytique).
- **Indications** : Plaies : Exclusivement sur des plaies avec signes cliniques de colonisation critique ou infection.
- **Formes** : Interface, alginate, hydrofibre, hydrocellulaire.
- **Utilisation** : Il est préconisé de ne pas dépasser 4 semaines d'utilisation. Selon les recommandations de l'HAS pour utiliser ce type de pansement, il faut que la plaie présente 3 des 5 signes suivants :
 - douleur entre 2 changes de pansement
 - érythème péri-lésionnel
 - œdème
 - exsudat abondant
 - plaie malodorante



Cas cliniques

1^{er} Cas clinique



2^{ème} Cas clinique

Monsieur G est âgé de 65 pas d ATCD particulier, ancien fumeur.

Le patient a subi une oro-pharyngectomie droite avec évidement cervical fonctionnel droit, plus réalisation d'un lambeau de muscle sterno-cléïdo-mastoïdien le 21/05/2024.

Sur un carcinome epidermoïde infiltrant de l'oropharynx.

Puis le patient a présenté une hémorragie cataclysmique à j10 le 30/05/2024 sur fistule d'une branche de la carotide. Repris au bloc et réalisation d'un lambeau pectoral.

Le patient a été mis sous noradrénaline en service de réanimation.

Lors de son séjour en réanimation une sonde de gastronomie a été mise place.

**Retour de réanimation le 03/06/2024. Appel le 10/06/2024 pour avis plaie , nécrose du lambeau .
jusque là protocole alginate de Ca+ pansement sec. Début de prise en charge le 11/06/2024**

**Évaluation de plaie: taille 8cmx9cm, pas de douleur, exsudat moyen, pas d'odeur,
tissu fibrineux 80 %,tissu nécrotique 20 %. Peau périlésionnelle saine**

**Protocole nettoyage sérum phy+ sorbact gel dressing + sorbact absorption+
bande de crêpe. Pansement tous les jours surveillance +++**



Le 11/06/2024
8cmx9cm
sorbact gel dressing
+
sorbact absorption



Le 20/06/2024
Exsudat+++++
Fibrine 100%
Détersion du lambeau
Odeur ++++++
Ajout au protocole
De 3 couches hydrofibres



Le 28/06/2024
Plus de fibrine n'y nécrose
Toujours très exsudatif
Présence d'un
hyperbourgeonnement
nitrate toutes les 72h
Même protocole



Le 12/07/2024
Exsudat moyen
Plus d'hydrofibres
Taille 2cmx5cm

juste un hyper absorbant sans silicone



Le 13/08/2024
Exsudat moyen
Taille 1cmx4cm

POST- TEST





Merci

Nathalie GIRAUD – Infirmière stomathérapeute et infirmière plaie et cicatrisation. Hôpital de la Dracénie, Draguignan

