



Du bon usage des antiseptiques : la place des antiseptiques

Dr L. Simon
**Centre de Coordination de Lutte
contre les Infections Nosocomiales de l'Est**

**1^{ère} journée Régionale des Établissements Médico-Sociaux
Reims le 22/03/2011**

Généralités



"Au lieu de s'ingénier à tuer les microbes dans les plaies, ne serait-il pas plus raisonnable de ne pas en introduire"? Pasteur

« La circulation des germes au sein de l'hôpital, se fait avant tout par cette chaîne invisible, de chaque acte, de soins ou de réconfort, partout où la main est là, pour aider, accompagner, soulager, traiter.

Cette main tendue, soucieuse de porter le soin et le remède, est, trop souvent, celle par qui l'infection arrive.

Aucune technique, ni aucun produit ou dispositif ne peuvent se substituer à notre vigilance pour assurer à chaque instant le soin de proximité, juste, attentif et sécurisant. » Gilles Brücker



Objectifs

● ● ● ●

Détruire de façon momentanée les micro – organismes présents sur les tissus vivants (peau et muqueuses) = la désinfection.

Sur peau lésée (plaies...), on parle d'antisepsie

Comité Européen de Normalisation

Pour le CEN/TC 216, le terme d'antisepsie devrait être réservé au cas où l'opération est destinée au traitement d'une infection constituée, le terme de désinfection désignant une opération visant à prévenir une infection. On parle ainsi de la désinfection de la peau saine, de la désinfection des mains mais d'antisepsie de la plaie.

Opérations	Désinfection	Antisepsie
Objectifs	Éliminer et/ou détruire tous les microorganismes et virus	
Durée de l'effet obtenue après application	Momentanée	
Action au niveau de l'infection	Prévention pour la peau saine	Traitement pour la peau lésée



L'antiseptique idéal

- Efficacité sur l'ensemble des micro-organismes susceptibles d'être présents = spectre large
- Action immédiate
- Rémanence (action prolongée)
- Peu inhibé par les matières organiques
- Stabilité
- Tolérance
- Facilité d'emploi
- Conditionnement limitant les risques de contamination
- Coût faible



Comment choisir son antiseptique?

En analysant :

- son dossier scientifique et son activité au regard des normes françaises et européennes ;
- les publications existantes ;
- les mentions obligatoires ;
- Les avis de la commission de transparence de l'HAS.



Comment choisir son antiseptique?

En fonction

- de son efficacité
- de sa tolérance

A efficacité comparable, c'est l'antiseptique le moins toxique et qui présente le moins de CI qui sera prescrit.

Mode d'action des antiseptiques

- Inhibition de la croissance des micro-organismes:
 - bactériostase,
 - fongistase,
 - virustase

Ralentir ou empêcher la croissance des germes
- Action létale:
 - bactéricidie,
 - fongicidie,
 - virucidie,
 - sporicidie

Entrainer la mort des germes
- Rémanence: effet antimicrobien de l'antiseptique persistant sur la peau

Comment évaluer leur efficacité?

Normes européennes	Normes AFNOR	Objet
EN 1040	NF T 72 - 152	Bactéricidie peau et surface propre
	NF T 72 - 170 et 171	Bactéricidie peau et surfaces souillées
EN 1275	NF T 72 - 202	Fongicidie peau et surfaces propres
	NF T 72 - 280	Virucidie
EN 1500	NF T 72 - 502	Friction HA
	NF T 72 - 300	Bactéricidie, fongicidie, sporicidie conditions pratiques d'emploi

Spectre d'activité

	Bactéries Gram+	Bactéries Gram-	Champignons	Spores	VE	VN et Pox V
BIGUANIDES Chlorhexidine	+++	++	+	0	+/-	0
HALOGENES Dérivés iodés	+++	+++	++	++	++	++
Dérivés chlorés	+++	+++	++	++	++	++
Alcools (alcool éthylique 70, alcool isopropylique)	++	++	+	0	+	+/-
TENSIO ACTIFS Ammoniums quaternaires	+++	+	+	0	?	0
DIAMIDINE	+	0	+	0	0	0
CARBANILIDES (Iriclocarban)	++	+/-	0	?	?	0
DERIVES METALLIQUES	+/-	+/-	0	0	0	0
DERIVES MERCURIELS	+	+	+	0	0	0
OXYDANTS Peroxyde d'hydrogène 10 volumes	+	++ anaérobies	+/- lentement levuricide	+	+/- lentement virucide	0
COLORANTS	+/-	+/-	0	0	0	0

Légende : activité létale forte : +++ ; Moyenne : ++ ; faible : +, nulle 0, Non précisé : ?

Les différentes classes d'antiseptiques

Antiseptiques majeurs :
bactéricides et à large spectre

Biguanides	chlorhexidine : Hibitane® association d'antiseptiques : Biseptine®
Halogénés	dérivés iodés: Bétadine® dérivés chlorés: Dakin®
Alcools	Alcool éthylique 70° Alcool isopropylique

Les différentes classes d'antiseptiques

Antiseptiques intermédiaires :
bactéricides et à spectre étroit

Ammoniums
quaternaires

Chlorure de benzalkonium,
Sterlane,
Cétavlon

Les différentes classes d'antiseptiques

Antiseptiques mineurs : bactériostatiques et à spectre étroit

Carbanilides	Solubacter® Septivon®
Diamidines	Hexomédine®
Acides	acide borique (préparations), acide salicylique (Dermacide®)
Dérivés métalliques	Nitrate d'argent, Sulfates de cuivre et zinc



Les différentes classes d'antiseptiques

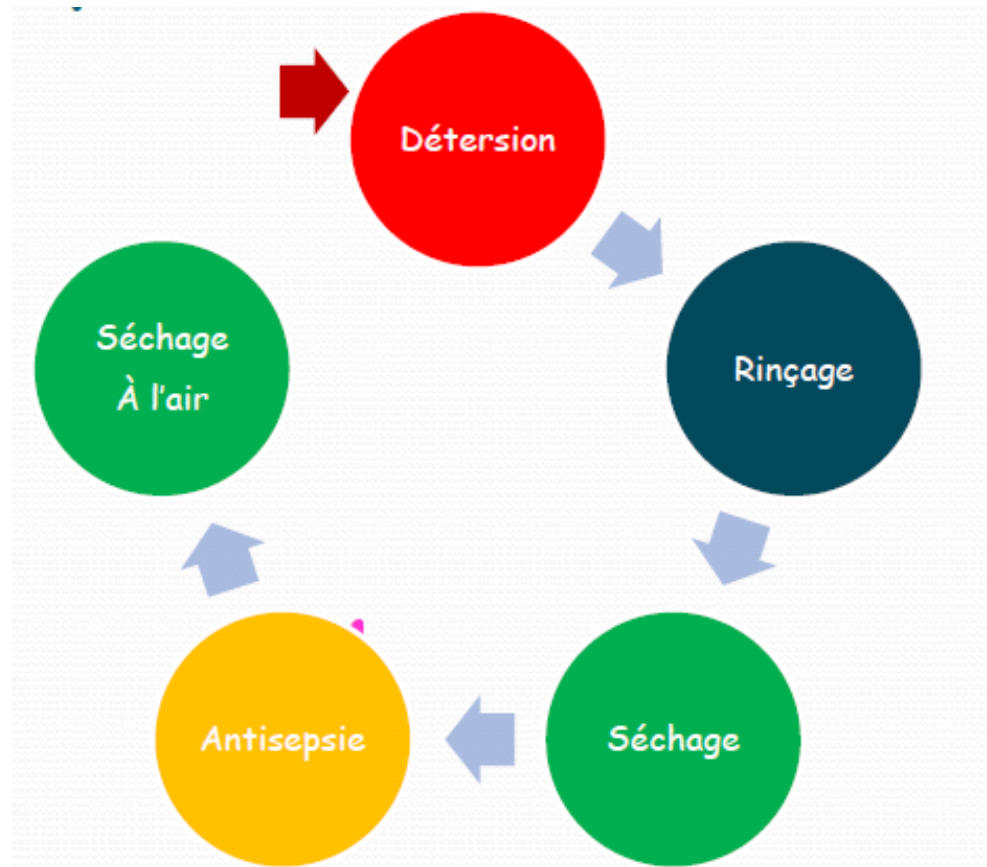
- Les antiseptiques à déconseiller (toxicité et effets indésirables importants)
 - Dérivés mercuriels : Chromaplaie, Mercuresceine
- Les produits considérés à tort comme antiseptiques
 - Peroxyde d'hydrogène : Eau oxygénée à 10 volumes
 - Colorants : Eosine aqueuse, Solution de Millian, Violet de Gentiane



Bon usage des antiseptiques

- Appliquer sur une peau propre (sauf le savon antiseptique)
- Respecter le **temps de contact**
- Limiter le nombre d'antiseptiques utilisés dans un même service
- **Ne jamais mélanger ou employer successivement 2 antiseptiques différents**
- Conserver les solutions dans le flacon d'origine
- Ne pas reconditionner, ne pas transvaser
- **Noter la date d'ouverture**

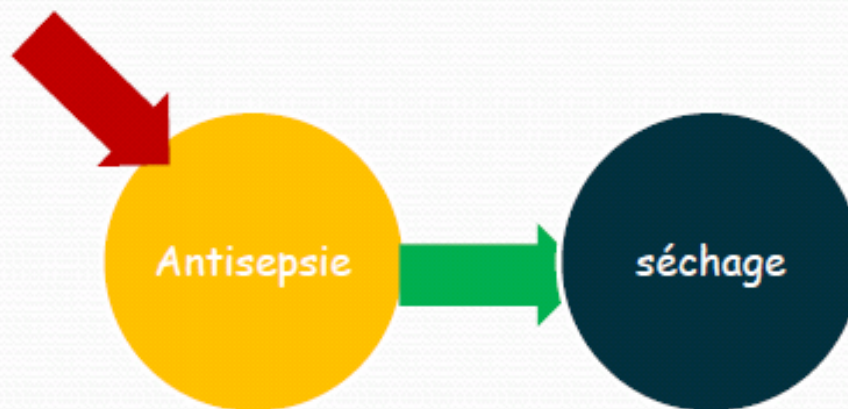
Les différents temps de l'antisepsie ou de la désinfection



Indication : peau saine

■ Désinfection en 2 temps (antiseptique et séchage)

- Injection intra-veineuse, intra-musculaire et sous-cutanée
- Antiseptiques: Alcool 70°, chlorhexidine aqueuse ou alcoolique, Polyvidone iodée aqueuse ou alcoolique
- Niveau de preuve : Catégorie I

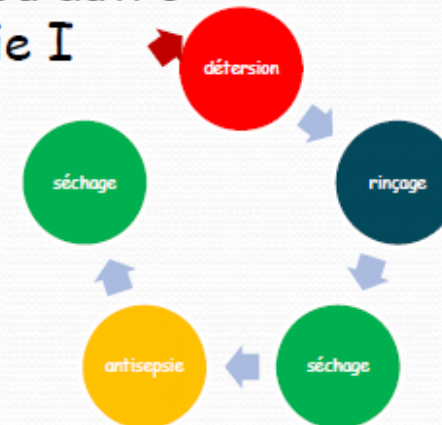


Indication : peau saine

- Désinfection en cinq temps (déterSION, rinçage et séchage) obligatoire avant l'application de l'antiseptique

- Ponctions articulaires, pleurales, péritonéales
- Pose d'un cathéter périphérique, hémoculture et collecte de sang, rachianesthésie...
 - Antiseptiques : Polyvidone iodée, chlorhexidine alcoolique, dérivés chlorés ou autre
 - Niveau de preuve : Catégorie I

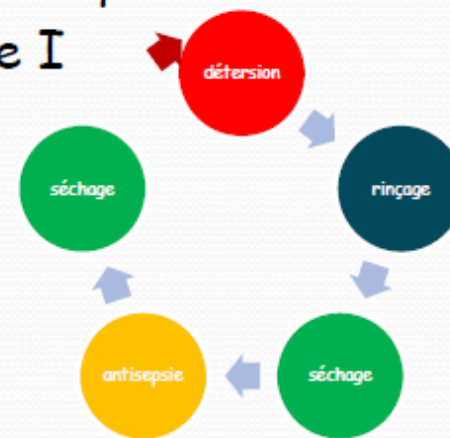
Pour les CVP dont la pose est de courte durée, et en présence d'une peau visuellement propre, la préparation cutanée peut être réalisée par deux applications successives d'un antiseptique alcoolique. Attendre le séchage spontané de l'antiseptique (R112).



Indication : peau saine

■ Désinfection en 5 temps

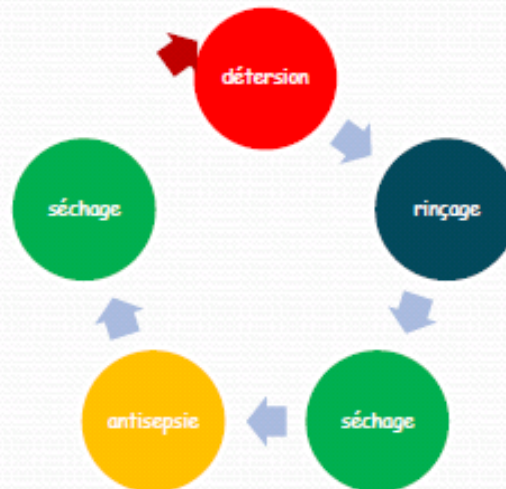
- Champ opératoire, cathéter central, péridurale, ponction amniotique, chambres implantables...
 - Antiseptiques: Polyvidone iodée aqueuse ou alcoolique, chlorhexidine alcoolique
 - Niveau de preuve : Catégorie I



Indication : peau lésée

PLAIES PROPRES

- Antiseptiques : Polyvidone iodée aqueuse, chlorhexidine aqueuse
- Niveau de preuve : Catégorie I



Indication : peau lésée

• PLAIES SOUILLEES

- Détersion : Polyvidone iodée 4 % solution moussante pure ou diluée avec de l'eau stérile ou du sérum physiologique au 1/3 si trempage ou irrigation
- Chlorhexidine solution moussante
- Antiseptiques : Polyvidone iodée 10 % aqueuse diluée avec de l'eau stérile au 1/10
- dérivés chlorés, chlorhexidine aqueuse 0,05 %



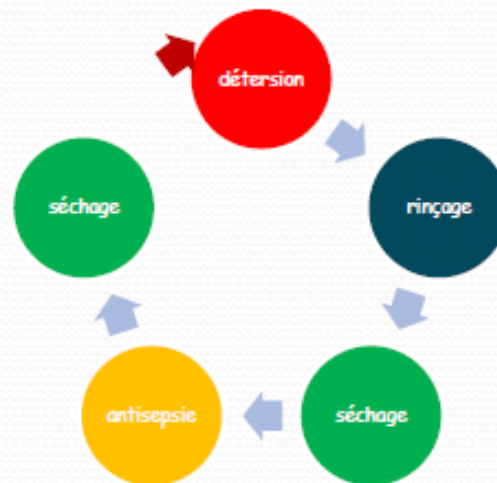
Indication : peau lésée

• ESCARRES

- Plaie non cliniquement infectée : pas d'antiseptique
- Niveau de preuve : Catégorie II
- Plaie infectée : absence de preuve que l'utilisation des antiseptiques soit efficace
- Niveau de preuve : Catégorie II
- Plaie purulente ou malodorante : pas d'indication d'antiseptiques
- Niveau de preuve : Catégorie II

Indication : muqueuses

- ANTISEPSIE GENITALE A LA POSE DU DISPOSITIF DU SONDAGE VESICAL
 - Antiseptique : Polyvidone iodée ou dérivés chlorés
 - Niveau de preuve : Catégorie II





En résumé

- Les antiseptiques ne sont efficaces que si la zone d'application est propre.
- Les antiseptiques doivent être utilisés selon des règles précises en respectant indications, contre-indications, précaution d'emploi, temps de contact et incompatibilité.
- Les antiseptiques sont inactivés par les matières organiques.
- Une antiseptie ou désinfection complète comporte plusieurs étapes : nettoyage ou déterersion, rinçage, séchage, application de l'antiseptique, laisser sécher.



En résumé

- Une solution antiseptique peut être l'objet d'une contamination microbienne : respecter les règles d'utilisation et de conservation.
- Respecter les règles de conservation et de stabilité du produit préconisé par le fabricant.
- Un antiseptique ne doit pas être utilisé pour l'entretien du matériel médico-chirurgical.
- Les antiseptiques sont souvent mal connus donc mal utilisés.
- Ils doivent être **prescrits comme des médicaments** en respectant indications et contre-indications.