

Prévention des infections

Un guide de référence pour les professionnels de la santé

2^e édition



EngenderHealth
for a better life

Prévention des infections

Un guide de référence pour
les professionnels de la santé

2^e édition



Engender**Health**
for a better life

EngenderHealth © 2014. Tous droits réservés.

440 Ninth Avenue
New York, NY, 10001, U.S.A.
Téléphone : 212-561-8000
Fax : 212-561-8067
Courriel : info@engenderhealth.org
www.engenderhealth.org

EngenderHealth œuvre pour l'amélioration de la santé et du bien-être des populations des communautés les plus démunies de la planète. Pour ce faire, nous mettons à profit notre expertise en matière de santé reproductive et sexuelle et rehaussons la qualité des soins de santé. Nous promouvons l'égalité des genres, recommandons les bonnes pratiques et politiques et motivons les populations à revendiquer leurs droits à une vie meilleure et plus saine. A travers notre partenariat avec les organisations locales, nous adaptons notre travail en fonction des besoins locaux.

La publication de la première édition de ce guide a été rendue possible grâce à une subvention de la Fondation Bill et Melinda Gates.

EngenderHealth a pris toutes les précautions nécessaires afin de vérifier les informations figurant dans ce guide. Néanmoins, les données sont fournies telles quelles, sans garantie ou condition, explicitement ou implicitement. La responsabilité dans l'interprétation ou l'utilisation des informations contenues dans le présent ouvrage relève du lecteur seul ; l'éditeur (EngenderHealth) n'est en aucun cas responsable des pertes ou dommages découlant de son utilisation.

Imprimé aux Etats-Unis d'Amérique. Imprimé sur papier recyclé.

ISBN 978-1-937410-05-6

Citation suggérée : EngenderHealth. 2014. *Prévention des infections : Un guide de référence pour les professionnels de la santé, 2e édition*. New York.

Sommaire

	page
<i>Avant-propos</i>	<i>v</i>
<i>Remerciements</i>	<i>vii</i>
Introduction	1
Importance des pratiques de prévention des infections	1
Prévention des infections, contrôle des infections et biosécurité	3
Qui est susceptible d'être infecté ?	4
Quelles sont les voies de transmission des infections ?	5
Arrêter la transmission des infections	7
Hygiène des mains	12
Hygiène des mains avec des solutions d'alcool à friction	12
Lavage des mains avec du savon (simple ou antiseptique) et de l'eau courante	13
Les gants	16
Trois types de gants	16
Technique aseptique	18
Barrières : la tenue chirurgicale	18
Préparation chirurgicale des mains	19
Gants stériles	24
La préparation du client	27
Les antiseptiques	29
Aménagement et maintien d'un champ stérile	34
Technique opératoire correcte	35
Emploi d'antibiotiques prophylactiques	35
Aménagement d'une salle d'opération/d'intervention plus sécurisée	35
Utilisation et élimination des objets tranchants	37
Administration des injections	37
Liquides pour perfusion et flacons multidoses	38
Manipulation sans risque des objets tranchants	38
Élimination des objets tranchants	38
Risque de transmission des infections par le sang au travail	40
Traitement des instruments	43
Étapes du traitement	43
Étape 1 : La décontamination	43
Comment préparer une solution chlorée à 0,5 %	44
Étape 2 : Le nettoyage	48

Etape 3 : La stérilisation ou la DHN	50
Utilisation de la stérilisation	51
L'emballage des objets avant la stérilisation	51
1. La stérilisation à la vapeur (autoclavage)	53
2. La stérilisation à la chaleur sèche (four électrique)	57
3. La stérilisation chimique (« froide »)	59
Contrôle de l'efficacité de la stérilisation	61
Dispositions particulières	62
Utilisation de la DHN	63
1. DHN par ébullition	63
2. DHN chimique	66
Etape 4 : le stockage	70
Aménagement d'un espace de traitement des instruments	71
<i>Entretien ménager et élimination des déchets</i>	73
Directives relatives à l'entretien ménager	73
Les solutions de nettoyage	73
Procédés de nettoyage pour les différentes zones de la clinique	74
Pratiques inefficaces	77
Manipulation et élimination des déchets des établissements de santé	78
Les quatre types de déchets	79
Création d'un plan de gestion des déchets	80
<i>Mise en œuvre et gestion d'un programme de prévention des infections</i>	87
Obtention d'appui pour la prévention des infections	87
Evaluation de l'état actuel des pratiques de prévention des infections	88
Création d'un plan en vue de l'amélioration des pratiques de prévention des infections	89
Mise en œuvre des changements pertinents	91
Suivi et évaluation des pratiques relatives à la prévention des infections	92
<i>Ressources</i>	93
<i>Annexe : Enquête d'évaluation sur la prévention des infections</i>	98

Avant-propos

Les maladies infectieuses sont en constante mutation. De nouvelles maladies apparaissent, d'autres qui sont bien connues se propagent ou refont surface, et quelques rares fois, une maladie est éradiquée. Les maladies infectieuses telles que le VIH, la tuberculose et le choléra sont des causes considérables de morbidité et de mortalité dans plusieurs régions du monde. Le personnel de la santé joue un rôle primordial, en ce qui concerne la protection de leurs clients contre les maladies infectieuses et leurs traitements en cas d'infection. Dans le cadre de leur travail, le personnel de santé accomplit des tâches cliniques ou autres activités susceptibles de les exposer ainsi que leurs clients aux microorganismes – organismes potentiellement infectieux. Bon nombre de ces clients sont malades et, par conséquent, sont plus vulnérables aux infections ou peuvent avoir des infections susceptibles d'être transmises à d'autres personnes.

Par chance, l'ensemble du personnel travaillant dans les services de santé est en mesure d'exécuter des procédés simples visant à minimiser le risque – vis-à-vis d'eux-mêmes et de leurs clients – et réduire la propagation des infections. Ces pratiques peuvent être intégrées à moindre frais dans les habitudes quotidiennes au sein des établissements de santé du monde entier. Ce guide de référence est spécialement conçu pour l'emploi à tous les niveaux du système sanitaire, depuis les plus grands hôpitaux jusqu'aux plus petits dispensaires ou centres de santé, dans des établissements où les ressources sont rares.

Ce guide, publié pour la première fois en 1999, a été mis à jour. Bien que la plupart des pratiques restent inchangées, il a fait l'objet de quelques modifications significatives – par exemple, concernant les recommandations liées au lavage des mains et aux précautions standard. Toutefois, ce guide continue de présenter des recommandations pratiques en matière de procédés simples et relativement peu coûteux pouvant être exécutés partout, à l'aide des matériels de base et des équipements de niveau technologique moyen.

Le contenu de ce guide résulte de la collaboration d'EngenderHealth avec les organismes de santé à travers le monde, et il présente les toutes dernières recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé et des Centres pour le contrôle et la prévention des maladies d'Etats-Unis. En collaboration avec nos partenaires, nous sommes déterminés à offrir des services de santé de qualité aux femmes, hommes et enfants du monde entier.

Remerciements

Il s'agit ici de la deuxième édition du Guide de prévention des infections, dont la première a été publiée en 1999. Après avoir réimprimé le document à plusieurs reprises, nous en avons révisé le contenu avec minutie en incorporant de nouvelles informations et en apportant des modifications à certaines sections. Cependant, nous avons conservé son format facile à utiliser, la clarté de son contenu et son lien direct avec les pratiques de prestations des services courantes.

Ce manuel inclut les remarques des usagers concernés au premier titre – les prestataires des soins chargés des pratiques de prévention des infections ; ceux qui les appliquent dans leur travail quotidien – et celles des formateurs, des directeurs et des superviseurs. Nous leur sommes reconnaissants d'avoir bien voulu nous faire part de leurs commentaires.

Nous sommes également reconnaissants à tous les conseillers cliniques, les responsables des programmes et les formateurs d'EngenderHealth dans le monde entier qui n'ont pas ménagé leur temps pour partager avec nous leurs suggestions et besoins. Le Dr. Mark Barone, conseiller clinique principal à EngenderHealth, a fait office de réviseur principal sous la direction et l'assistance du Dr. Carmela Cordero, directrice de l'équipe « Clinical Support ». Les conseillers cliniques principaux d'EngenderHealth, notamment le Dr. Levent Cagatay, le Dr. Mulamba Diese, le Dr. Joseph Kanama, et le Dr. Mizanur Rahman, et le directeur clinique du projet « Fistula Care », le Dr. Joseph Ruminjo ont apporté des contributions et des idées précieuses.

Nous remercions les personnes qui nous ont aidé avec la translation : le Dr. Levent Cagatay, le Dr. Carmela Cordero, le Dr. Alexis Sawadogo, et Mariam Bagayoko.

Les illustrations des pages 14, 15, 20, et 21 proviennent de l'ouvrage suivant : Organisation mondiale de la Santé (OMS). 2009. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. Genève. Nous sommes reconnaissants à l'OMS de nous avoir accordé la permission de reproduire ces illustrations.

La conception et la production de cette deuxième édition a été dirigée par Michael Klitsch. Cassandra Cook redessiné l'intérieur de ce livre et a conçu la couverture, en s'appuyant sur les conseils utiles de Tor de Vries. La composition graphique a été assurée par John Fiege.

Introduction

Si les précautions adéquates ne sont pas prises, une installation sanitaire ou un prestataire peuvent être source de propagation des infections et des maladies. Lorsque les services sanitaires sont offerts, il est capital de prévenir à tout moment la transmission des infections.

Ce guide est spécialement conçu pour être utilisé à tous les niveaux du système sanitaire, depuis les plus grands hôpitaux jusqu'aux plus petits dispensaires ou centres de santé, dans des établissements où les ressources sont rares. Il fournit des recommandations pratiques pour des techniques simples et relativement peu coûteuses pouvant être mises en œuvre partout, à l'aide des matériels de base et des équipements de niveau technologique moyen. En effet, l'objectif visé dans ce document est de réduire considérablement les risques de propagation des infections chez les clients, prestataires, autre personnel ainsi que chez les personnes vivant dans les communautés environnantes. La prévention des maladies liées aux soins médicaux et la réduction des risques de contamination du personnel sanitaire n'exigent pas un équipement sophistiqué, des produits onéreux ou des départements et personnel spécialisés. En fait, la responsabilité de prévenir les infections incombe à chaque personne travaillant au sein d'installations sanitaires, quel que soit son rôle, la taille ou encore le type de l'installation ou d'établissement sanitaire.

Ce document de référence est destiné à tous le personnel des services sanitaires, exerçant dans une installation actuelle ou offrant des services dans un établissement bénévole ou communautaire. L'expression « personnel de santé » inclut aussi bien ceux qui offrent des services médicaux directs (ex. médecins, infirmières, cliniciens, sages-femmes, dentistes, assistants médicaux et dentaires et thérapeutes respiratoires) que le personnel auxiliaire (ex. aides, techniciens de laboratoire, personnel de nettoyage, réceptionnistes et le personnel de morgue).

Importance des pratiques de prévention des infections

Au cours des dernières décennies, on a vu resurgir dans le monde un nombre croissant de maladies qui autrefois étaient mieux contrôlées et d'agents infectieux non identifiés susceptibles de causer des maladies mortelles. Le virus de l'immunodéficience humain (VIH), l'hépatite C, la tuberculose (TB), le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), et les nouveaux virus de la grippe (ex. grippe aviaire ou porcine) sont devenus une cause importante de morbidité et de mortalité dans de nombreuses parties du globe. De plus, les maladies liées aux soins médicaux demeurent un éternel problème dans le monde entier, plus précisément celles qui sont causées par les microorganismes résistants aux antibiotiques, notamment les *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM), les *Enterococcus* résistant à la vancomycine (ERV) et le *Clostridium difficile*.

Il existe de multiples raisons complexes justifiant ces situations, notamment :

- L'accroissement démographique doublé de l'augmentation de la pauvreté conduisant les gens à vivre les uns sur les autres dans des conditions de vie déplorables, de mauvaises installations sanitaires et la malnutrition – dont l'ensemble contribue à la propagation des maladies.
- La dégradation de l'environnement et la généralisation de la pollution de l'air, du sol et de l'eau, qui augmentent également la propagation des infections.
- L'amélioration du transport, facilitant la propagation des maladies.
- Infrastructures sanitaires publiques inadaptées et abîmées, entraînant la baisse de la qualité et de la disponibilité des services sanitaires et la réduction de l'efficacité du traitement.
- La généralisation, la disponibilité et l'utilisation souvent inappropriées des antibiotiques, qui pourront accroître la résistance de certains microorganismes aux antibiotiques et réduire ainsi l'efficacité du traitement.
- L'insuffisance de contrôle des maladies et des efforts de prévention, qui entraîne un nombre plus élevé de personnes ayant des maladies infectieuses, et par conséquent, plus de personnes sont exposées à des infections potentiellement nocives.

Infections au sein des établissements sanitaires

Les maladies liées aux soins médicaux sont des infections que les clients contractent au moment où ils bénéficient de services ou de traitements au sein d'un établissement sanitaire. En outre, les prestataires des services et autre personnel sont eux-mêmes exposés aux risques d'infection au cours de l'exercice de leurs fonctions. Bien que nous n'y pensons pas souvent, il convient de relever que les établissements de santé et toute autre structure sanitaire sont des foyers propices à la transmission des maladies pour les raisons suivantes :

- Les procédures cliniques invasives, susceptibles d'introduire des microorganismes pouvant causer des infections dans certaines parties du corps, sont exécutées régulièrement ;
- Les prestataires des services et autre personnel sanitaire sont constamment exposés à des matières et personnes potentiellement infectieuses pendant qu'ils travaillent ;
- Bon nombre de personnes recherchant des services sanitaires sont déjà malades et pourraient être plus vulnérables aux infections ;
- Parmi ceux qui recherchent des soins médicaux, il y en a qui ont des infections qu'ils peuvent transmettre à d'autres ; dans certains cas, ces personnes ne savent même pas qu'elles ont une infection telle que le VIH ou l'hépatite C, et les prestataires qui leur donnent des soins ne le savent pas non plus ;
- Les soins sont parfois administrés à de nombreux clients dans un espace étroit, parfois pendant un court laps de temps.

En appliquant les pratiques de prévention des infections, vous pouvez :

- Prévenir les infections liées à des procédures

- Offrir des services sûrs et de haute qualité
- Vous protéger vous-même et protéger les autres (aussi bien les prestataires des services qu'autre personnel)
- Protéger la communauté des infections provenant des structures sanitaires
- Empêcher la propagation des microorganismes résistant aux antibiotiques
- Réduire les coûts des services sanitaires, étant donné que la prévention coûte moins cher que le traitement.

Prévention des infections, contrôle des infections et biosécurité

L'expression « contrôle des infections » se rapporte traditionnellement aux programmes et activités qui ont pour but de prévenir et de contrôler les maladies liées aux soins médicaux. Cela implique le contrôle des instruments et procédés qui peuvent être source d'infections (ex. la pneumonie associée à l'utilisation du respirateur artificiel, les infections du site opératoire, les infections urinaires résultant de l'utilisation de la sonde urétrale) ainsi que l'investigation et le traitement des infections survenues dans une structure sanitaire. Plus récemment, du fait de l'augmentation de l'incidence et de la morbidité liée à la transmission facile de plusieurs microorganismes au sein des établissements sanitaires, le contrôle régulier de ces infections spécifiques telles que le SARM et le *Clostridium difficile* est devenu fréquent.

Dans certains pays, le terme « biosécurité » désigne les pratiques décrites dans ce guide (bien que le terme soit employé différemment selon le contexte). Dans son sens plus large, la biosécurité peut être définie comme étant des mesures conçues pour gérer toute menace pour l'économie, l'environnement, la santé de l'homme et de l'animal en réduisant les risques que posent les maladies infectieuses, les animaux nuisibles en quarantaine, les espèces envahissantes, les organismes génétiquement modifiés et le bioterrorisme.

Ce terme peut également être employé plus spécifiquement pour décrire les mesures conçues pour la gestion des menaces biologiques sur l'agriculture, l'élevage et la forêt. De plus, il peut aussi être utilisé dans le contexte de prévention de vols ou d'évasion des organismes biologiques, des agents pathogènes dangereux ou des toxines provenant des laboratoires. Dans d'autres contextes encore, il signifie réduire les risques d'attaques biologiques ou d'épidémie.

Dans ce guide, nous avons choisi d'utiliser le terme « prévention des infections » pour mettre l'accent sur le fait qu'il développe les pratiques conçues pour prévenir les infections mais n'inclut pas le contrôle des niveaux d'infection ou les investigations sur leur apparition – qui sont traditionnellement des parties importantes des programmes de contrôle des infections. Nous avons également évité d'utiliser le terme « biosécurité » à cause de l'éventail des définitions relevé plus haut.

Qui est susceptible d'être infecté ?

Toute personne travaillant dans une structure sanitaire ou qui y reçoit des soins, les visiteurs ; ainsi que toute personne offrant ou recevant des services de santé dans une autre structure est exposée aux infections, sans oublier les personnes vivant aux environs de n'importe quel site offrant des services sanitaires. C'est la raison pour laquelle la prévention des infections est l'affaire de tous. De même que toute personne impliquée dans les prestations des soins de santé sanitaires est exposée aux infections, tout le personnel de services de santé ont un rôle à jouer dans la pratique de procédés adéquats de prévention des infections. Pour que la prévention des infections soit efficace, il faut que chaque membre du personnel joue son rôle.

Risques encourus par le personnel

Les prestataires de services, les techniciens de laboratoires et le personnel d'appui encourent plus de risques face aux infections parce qu'ils sont exposés au quotidien au sang et à d'autres liquides organiques potentiellement infectieux. Le personnel chargé du traitement des instruments et autres objets, du nettoyage après les procédures, du nettoyage des salles d'opération et salles de procédures et de l'élimination des déchets est particulièrement exposé. La transmission du client au personnel de santé peut survenir à travers l'exposition au sang et à d'autres liquides organiques infectieux :

- Lorsque la peau du prestataire de santé est blessée (ex. piqûre ou coupure) par des aiguilles contaminées ou des objets tranchants
- Lorsque des liquides éclaboussent sur les membranes muqueuses du prestataire de santé (ex. les yeux, le nez ou la bouche)
- A travers les coupures, les égratignures, les éruptions, l'acné, les gerçures ou les infections mycosiques.

La plupart des infections hépatite B ou VIH acquises par le personnel de santé au cours de l'exercice de leurs fonctions sont survenues par le biais d'accidents qui auraient pu être évités, tels que les plaies pénétrantes.

Risques encourus par les clients

Les clients sont exposés aux risques d'infections lorsque, par exemple, les prestataires ne se lavent pas les mains avant de toucher les clients ou après les procédures ou entre les deux; lorsqu'ils ne préparent pas convenablement les clients avant une procédure clinique et lorsque les instruments et d'autres objets ne sont pas soigneusement traités.

La transmission d'infections d'origine sanguine telles que le VIH et le virus de l'hépatite d'un prestataire de santé infecté à un client est extrêmement rare, surtout si les règles de prévention des infections sont scrupuleusement respectées. En pareille circonstance, le risque chez le client est très infime ; par conséquent, dans la plupart des situations, le personnel infecté continue d'accomplir leurs tâches

habituelles sans risque de contaminer les clients, tant que les pratiques de contrôle des infections recommandées sont appliquées. Les prestataires qui sont soupçonnés d'avoir une fièvre hémorragique virale (ex. Ebola ou Marburg) doivent immédiatement être placés en quarantaine comme tous les autres cas suspects.

Le personnel doit soigneusement éviter de transmettre les infections courantes et transmissibles au moyen du contact physique, des gouttelettes ou de l'air. Si vous avez par exemple une infection respiratoire, vous devez éviter les activités impliquant le contact direct avec les clients, plus précisément celles qui représentent de grandes menaces (ex. clients de pédiatrie ou les immunodéprimés). Au cas où le contact avec les clients est inévitable, le personnel est obligé de porter un masque.

Risques encourus par la communauté

La communauté n'est pas épargnée par la menace des infections, surtout à travers l'élimination inadéquate des déchets médicaux, à l'instar des objets tranchants contaminés (ex. aiguilles, lames de bistouri et autres objets tranchants). Les déchets médicaux jetés avec négligence – notamment les pansements, mouchoirs jetables, aiguilles, seringues et lames de bistouri – peuvent être retrouvés par les enfants ou d'autres personnes qui fouillent les dépôts d'ordures ; ou peuvent se retrouver par terre à la portée des adultes et des enfants, les exposant ainsi aux blessures et aux infections. De plus, certaines infections peuvent être transmises par le personnel soignant aux membres de leurs familles ou à d'autres personnes au sein de la communauté. Par exemple, l'épidémie des virus Ebola et Marburg en Afrique a parfois été propagée dans l'ensemble de la communauté à cause des mauvaises pratiques de prévention des infections dans les établissements sanitaires.

Quelles sont les voies de transmission des infections ?

Les infections sont causées par des microorganismes qui ne peuvent être vus qu'à l'aide d'un microscope. Les microorganismes sont partout – sur votre peau, dans l'air que vous respirez, sur les animaux, les plantes, le sol et dans l'eau.

Certains microorganismes sont normalement présents sur votre peau et dans vos voies respiratoires, intestinales et génitales. Ils sont appelés flore normale. Et d'autres microorganismes ne doivent normalement pas se trouver sur et dans le corps humain et sont généralement liés aux maladies. Ce sont des germes pathogènes. Dans certaines circonstances, la plupart des microorganismes, y compris la flore normale, sont susceptibles de causer des infections ou des maladies.

Les infections sont transmises soit lorsque les germes pathogènes sont introduits dans le corps ou lorsque la flore normale est introduite dans une partie du corps où elle ne doit en principe pas être retrouvée.

Modes de transmission dans les établissements sanitaires

Il existe trois principaux modes de transmission des infections dans les établissements sanitaires

- **La transmission par la contact** constitue le mode le plus fréquent.
 - *La transmission directe* implique le transfert des microorganismes directement d'une personne infectée à une autre, au moyen du toucher (avec les staphylocoques ou les fièvres hémorragiques virales par exemple) ou lorsque le sang ou autres fluides corporels passent d'une personne infectée à une personne saine par le biais des membranes muqueuses ou des coupures sur le corps (le VIH ou l'hépatite C).
 - *La transmission indirecte* implique qu'un objet ou une personne (parfois appelé un vecteur) serve de moyen de transfert des microorganismes d'une personne infectée à une personne saine, notamment sur les mains (ex. le staphylocoque, le *Clostridium difficile*, ou encore les fièvres hémorragiques virales), sur des instruments ou autres outils employés au cours des procédures cliniques (ex. l'hépatite B, le VIH, le tétanos ou le pseudomonas), dans la nourriture (ex. salmonelle ou hépatite A) ou dans l'eau (ex. le choléra ou le shigella).
- **La transmission par les gouttelettes** est techniquement une forme de transmission par le contact et correspond au transfert des gouttelettes qui sortent de la bouche ou du nez d'une personne infectée lorsqu'elle tousse, ou éternue ou parle au cours de certaines procédures médicales (tels que l'intubation ou l'aspiration). Ces gouttelettes entrent directement dans les muqueuses de la personne exposée (ex. dans le nez ou la bouche). La grippe et le SRAS sont des exemples d'infections transmises par les gouttelettes. La transmission par les gouttelettes est possible quand les deux personnes sont étroitement rapprochées l'une de l'autre, à approximativement un mètre d'écart.
- **La transmission par voie aérienne** survient lorsque certains microorganismes sont transportés par les courants d'air, y sont retenus pendant des périodes prolongées, et sont éparpillés sur de longues distances (ex. la tuberculose, la rougeole ou la varicelle), de telle sorte que les personnes qui n'ont pas été en contact direct avec une personne infectée courent néanmoins toujours le risque d'être infectées

La transmission par le vecteur – quand les animaux invertébrés transfèrent les microorganismes (ex. les moustiques transmettant le paludisme ou la fièvre jaune) – n'est pas directement liée aux maladies liées aux soins médicaux. Toutefois, si votre établissement se trouve dans une zone qui comporte des infections transmissibles par des vecteurs, il est impératif que vous preniez des mesures visant à réduire les risques sur vos clients, notamment en utilisant des moustiquaires dans les pavillons des malades hospitalisés, surtout dans les unités de pédiatrie et de maternité, afin de réduire le risque de transmission du paludisme.

Arrêter la transmission des infections

Le personnel de santé ne peut pas administrer des soins sans faire des procédures qui exposent les clients et le personnel à des matériels potentiellement infectieux. En plus, le simple fait que le personnel, les clients et les visiteurs se retrouvent dans un établissement sanitaire les expose au risque de contracter les maladies infectieuses des autres clients de cet établissement. Nous pouvons néanmoins prévenir la transmission d'infections dans plusieurs cas. La seule façon de prévenir l'infection est de stopper la transmission des micro-organismes qui causent des infections.

Précautions standard

La meilleure manière de prévenir les infections consiste à suivre *les précautions standard*. Il s'agit d'une série de recommandations mises en œuvre afin de réduire aussi bien chez les clients que chez le personnel le risque d'exposition aux matières infectieuses. Les chapitres de ce guide vous fournissent les explications détaillées sur la manière d'appliquer ces précautions standard dans l'exercice de votre travail quotidien dans un établissement sanitaire.

Les précautions standard comprennent :

1. Le lavage des mains ;
2. L'utilisation personnelle de son matériel de protection (ex. gants, lunettes et masques de protection, blouses) ;
3. Respect scrupuleux de l'hygiène respiratoire/du protocole pour tousser ;
4. Prévention des blessures par les objets tranchants ;
5. Traitement soigneux des instruments et du matériel destiné aux soins ;
6. Maintien d'un environnement propre et traitement correct des déchets ;
7. Manipulation, transport et traitement appropriés du linge utilisé et sale.

Précautions universelles versus précautions standard

Les précautions universelles ont été conçues dans les années 1980 principalement pour protéger le personnel de santé des risques d'exposition aux microbes pathogènes transmissibles par voie sanguine. Les précautions universelles recommandent l'utilisation individuelle de matériel de protection, ainsi que des pratiques de prévention des blessures causées par les objets tranchants afin de réduire les risques d'exposition du personnel de santé aux agents infectieux provenant des clients.

Au milieu des années 1990, une nouvelle série de recommandations – dénommée précautions standard – a été développée. Elles ont été ajoutées à la série de précautions universelles et intègrent désormais les précautions visant également à réduire le risque d'infections chez les clients et les visiteurs des établissements sanitaires. Les précautions standard réduisent le risque d'exposition professionnelle à des agents infectieux et à des maladies liées aux soins médicaux chez le personnel de santé, les clients et les visiteurs.

Même si techniquement les deux termes sont distincts, dans la pratique, ils sont utilisés de manière interchangeable. Ce qu'il ne faut en aucun cas oublier, c'est que les recommandations énumérées ci-dessus, en dessous des précautions standard, doivent systématiquement être prises pour tous les clients, qu'on les croit infectés ou non. Ceci est important parce qu'il n'est pas toujours possible de savoir qui est infecté par les virus tels que le VIH ou l'hépatite. Et il arrive parfois que les personnes infectées ne sachent pas elles-mêmes qu'elles le sont. Il est plus prudent d'agir comme si tous les clients étaient infectés plutôt que d'appliquer les précautions standard à certains clients et pas à d'autres. L'hygiène respiratoire/protocole pour tousser ne doit pas uniquement être appliquée au personnel sanitaire mais également aux clients et aux visiteurs.

Les précautions liées à la transmission (aussi appelées précautions d'isolement)

Alors que les précautions standard doivent être prises par tous les clients qui reçoivent des soins, les précautions liées à la transmission sont réservées aux personnes qui sont infectées ou qui ont de grandes chances de l'être par certains microorganismes (ex. *Mycobacterium tuberculosis*, *Clostridium difficile*, *Staphylococcus aureus*, le SRAS, la rougeole, ou la varicelle) qui sont transmis par contact, par gouttelettes de salive ou de mucus, ou par voies aériennes. Les précautions standard seules n'empêchent pas complètement la transmission de ces microorganismes. Les personnes soupçonnées d'avoir ces infections (en fonction des antécédents, des symptômes et des signes cliniques) doivent être traitées comme si elles étaient infectées jusqu'à preuve du contraire. Il ne faut jamais oublier que les précautions liées à la transmission sont prises en plus des précautions standard.

Précautions par rapport au contact (ex. contre le *Clostridium difficile*, le rotavirus, le SRAS, le SARM ou les fièvres hémorragiques virales)

- Placer les clients dans une salle individuelle. Si cela n'est pas possible, faire en sorte que les lits de les clients soient séparés par au moins un mètre, de réduire la possibilité qu'ils partagent des objets.
- Le personnel doit porter des blouses et des gants propres non stériles lorsqu'ils sont en contact avec les clients, avec des instruments potentiellement contaminés ou avec le milieu environnant. Enfilez une blouse et des gants lorsque vous entrez dans la chambre et ôtez-les, puis jetez-les avant de quitter la chambre du client.
- Le nombre de visiteurs doit être limité, et les visiteurs doivent impérativement suivre les recommandations figurant ci-dessus au sujet du port d'une blouse et de gants. Ils doivent être sensibilisés sur les moyens de réduire le risque de propager l'infection.
- Utilisez une solution d'alcool à friction ou lavez-vous les mains à l'aide d'un savon antiseptique et d'eau après avoir enlevé les gants.
- Assurez-vous d'appliquer les précautions physiques si un client doit être transporté hors de sa chambre.

Précautions par rapport aux gouttelettes (ex. contre la grippe, le SRAS, les oreillons ou les fièvres hémorragiques virales)

- Placer les clients dans des chambres individuelles. Si cela n'est pas possible, garder une distance d'au moins un mètre entre les lits de chaque client afin de limiter les risques de transmission ; et garder un rideau tiré autour du client, si possible.
- Le personnel médical doit porter un masque lorsqu'il est en contact étroit (un mètre environ) avec les personnes infectées. Ce masque doit être porté dès son entrée dans la pièce.
- Les visiteurs doivent être tenus à une certaine distance des malades, ils doivent porter des masques s'ils se rapprochent trop et ils doivent être éduqués sur les moyens de réduire le risque de propager l'infection.
- Si les clients qui suivent les précautions liées aux gouttelettes doivent être transportés hors de leur chambre, ils doivent porter des masques, si cela est autorisé, et doivent suivre les mesures d'hygiène liées à la respiration/le protocole lié à la manière de tousser.

Précautions par rapport à la voie aérienne (ex. contre la tuberculose pulmonaire, la varicelle, la rougeole ou le SRAS)

- Il serait idéal de placer les clients qui doivent prendre des précautions par rapport aux risques de transmission par voie aérienne dans des salles d'isolement pour les infections liées à l'air qui sont équipées d'un dispositif de traitement de l'air et d'une capacité de ventilation spécialisés. Lorsque cela n'est pas possible, les clients doivent automatiquement porter un masque et doivent être placés dans une chambre privée dont la porte devra rester fermée. Si nécessaire, les clients ayant la même infection peuvent être mis dans la même chambre. L'air de la chambre doit être évacué à l'extérieur par le moyen d'un ventilateur ou d'un système de filtration.
- Dans les contextes où les ressources sont limitées et où l'électricité n'est pas fiable, ouvrir les fenêtres pour ventiler les chambres ou pavillons qui abritent les clients qui ont besoin de précautions contre la transmission par voie aérienne (ex. les clients tuberculeux) permettra de réduire le risque d'infection.
- Le personnel soignant doit porter un masque ou un respirateur – si cela est disponible et indiqué (ex. les cas de tuberculose suspectés/avérés).
- Le personnel non immunisé ne doit pas administrer les soins aux clients qui ont des maladies évitables par la vaccination, telles que la rougeole ou la varicelle, qui sont transmissibles par voie aérienne.
- Les visiteurs doivent être tenus à l'écart, surtout s'ils sont vulnérables par rapport à l'infection (ex. non immunisés contre la rougeole et la varicelle).
- Si les clients doivent absolument être transportés dans l'enceinte de l'établissement, ils devront porter autant que possible un masque pendant tout le temps qu'ils restent hors de leur chambre.

Précautions contre la tuberculose pour le personnel à risque

Certains membres du personnel de santé sont sans cesse exposés aux risques de contracter la tuberculose, surtout dans des régions du monde où l'incidence de la tuberculose est élevée. Il s'agit notamment de ceux qui travaillent dans des cliniques de VIH, de tuberculose et de maladies pulmonaires ; des services de VIH et de soins médicaux ; des unités de radiologie et de bronchoscopie ; des laboratoires de dépistage de la tuberculose ou de traitement d'échantillons d'expectorations et des salles d'autopsie. Il serait idéal pour ce personnel de subir des examens de Mantoux une fois par an (aussi connu sous le nom de test de tuberculine ou PPD) avec un suivi de radiographie et des examens cliniques pour ceux qui sont déclarés positifs.

Vaccination du personnel de santé

Une autre façon de réduire le risque d'infection du personnel de santé est la vaccination. Les prestataires des soins médicaux sont sans cesse susceptibles de contracter ou de transmettre l'hépatite B, la grippe, la rougeole, les oreillons, la rubéole, la varicelle, le tétanos, la diphtérie et la coqueluche. On peut éviter toutes ces maladies en se faisant vacciner. Les responsables des établissements sanitaires sont tenus de respecter les directives nationales, les recommandations internationales, les instructions des fabricants pour les programmes d'immunisation, pour l'évaluation de l'immunité et pour l'administration des vaccins de rappel.

Hygiène respiratoire/protocole pour tousser

L'hygiène respiratoire/protocole pour tousser a été récemment ajoutée dans les précautions standard. D'une manière générale, les précautions standard sont des recommandations que le personnel se doit de respecter au cours des soins qu'il administre au client. Cependant, ces pratiques concernent toute personne qui se trouve dans un établissement hospitalier – et pas uniquement au personnel de santé, mais aussi aux clients et aux visiteurs.

Plusieurs mesures simples sont à même de réduire les risques de propagation des infections respiratoires par les clients et par le personnel à d'autres personnes se trouvant dans les établissements hospitaliers. L'hygiène respiratoire/protocole pour tousser comprend les recommandations suivantes :

- Se couvrir le nez et la bouche avec un tissu (ou un masque) lorsqu'on tousse ou éternue ; ou bien utiliser le creux du coude pour attraper les sécrétions respiratoires ; jeter les mouchoirs et les masques utilisés dans la poubelle la plus proche.
- Se frotter les mains avec une solution d'alcool à friction ou se les laver avec du savon et de l'eau immédiatement après le contact avec les sécrétions respira-

toires ou des objets potentiellement contaminés, les prélèvements ou autres instruments.

- Fournir un masque aux clients présentant les signes et les symptômes des maladies respiratoires pendant qu'ils attendent dans des lieux publics ; ou les placer immédiatement dans des salles d'examen ou dans un autre endroit à au moins un mètre des autres.
- Placer des panneaux illustrant le protocole à respecter lorsqu'on veut tousser dans tout l'établissement de santé et fournir des mouchoirs, masques, poubelles et des solutions d'alcool à friction dans les salles d'attente et lieux publics.

Les principes de base des pratiques présentées dans ce guide de référence s'appliquent à toutes les procédures médicales, cliniques et dentaires, du plus simple au plus complexe, ainsi que dans les laboratoires où les prélèvements cliniques sont effectués. Des directives particulières ne sont pas nécessaires pour toutes les spécialités médicales et cliniques – il suffit simplement d'appliquer les principes de base quelle que soit le domaine clinique dans lequel vous exercez ; ainsi, vous réduirez considérablement les risques de transmission des infections aux clients et aux membres de la communauté. Vous diminuez également le risque d'être vous-même infecté au cours de l'exécution de votre travail.

Hygiène des mains

L'utilisation d'une solution d'alcool à friction à 60 – 80 % est actuellement considérée comme la « règle d'or » pour l'hygiène des mains dans les établissements sanitaires, du fait de son efficacité et de sa rapidité à éliminer un grand nombre de microorganismes potentiellement nocifs. De plus, le risque d'irritation de la peau par l'utilisation fréquente de ces solutions est faible.

Hygiène des mains avec des solutions d'alcool à friction

L'utilisation d'une solution d'alcool à friction est la méthode d'hygiène la plus préconisée lorsque les mains ne sont pas visiblement sales (voir page 14). Parce que se nettoyer les mains à l'aide d'une solution d'alcool est plus rapide et plus simple que le lavage des mains avec du savon et à l'eau courante ; cela peut améliorer l'hygiène des mains chez le personnel de santé. Au cas où une solution d'alcool à friction n'est pas disponible, se laver les mains avec du savon et de l'eau courante.

Moment où le personnel doit utiliser la solution d'alcool à friction

- Dès l'arrivée au travail
- Avant et après l'examen de chaque client
- Après avoir touché tout objet susceptible d'être contaminé
- Après avoir été en contact avec les sécrétions corporelles, les membranes muqueuses, la peau irritée ou les pansements recouvrant de blessures
- Après avoir manipulé des prélèvements
- Avant d'enfiler des gants pour des procédures cliniques
- Après avoir retiré des gants de quelque nature que ce soit
- Avant de manipuler un instrument chirurgical invasif ou d'effectuer une procédure invasive (introduction d'un cathéter veineux central ou d'une ponction lombaire, etc.)
- Avant de quitter le travail.

Le nettoyage des mains avec une solution d'alcool à friction tue ou inhibe les microorganismes mais n'enlève pas les microorganismes ni les souillures. Ce procédé est employé lorsque les mains ne sont pas visiblement sales. Du fait que l'utilisation de l'alcool simple a tendance à assécher la peau, il est préférable d'acheter un produit disponible sur le marché. Si vous ne disposez pas d'une solution d'alcool à friction, fabriquez-en vous-même en mélangeant 2 ml de glycérine, de propylène-glycol ou de sorbitol et 100 ml d'alcool à 60 – 80 %.

Il faut toujours nettoyer et désinfecter les bouteilles réutilisables dont vous vous êtes servi pour conserver les solutions d'alcool à friction avant de les remplir à nouveau.

Lavage des mains avec du savon (simple ou antiseptique) et de l'eau courante

Se laver les mains avec du savon et de l'eau courante lorsque les mains sont visiblement sales ou souillées par du sang ou d'autres sécrétions (ex. l'urine ou les matières fécales) ; lorsqu'ils sont contaminés avec des matières protéagineuses (ex. les mucosités) ou après avoir utilisé les toilettes ou les latrines (voir page 15).

Si une solution d'alcool à friction n'est pas disponible, lavez-vous les mains à l'aide d'un savon et de l'eau courante chaque fois comme cela est indiqué à la page 12. La température de l'eau n'a aucune incidence sur la réduction du nombre de microorganismes, quoique l'eau tiède puisse être utile lorsque les mains sont très souillées. Veillez à éviter d'utiliser de l'eau chaude car elle pourrait vous irriter la peau.

En l'absence d'eau du robinet, utilisez :

- Un seau muni d'un robinet que l'on peut fermer et ouvrir
- Un seau et un pichet (une personne verse de l'eau sur les mains de l'autre).



☛ **Conseils relatifs à l'hygiène des mains :**

- Garder la solution d'alcool à friction à des endroits où il est souvent utilisé ou dans de petites bouteilles que le personnel peut porter dans une poche.
- Laisser la savonnette sur un porte-savon pour faciliter l'égouttage.
- Toujours utiliser de l'eau courante – éviter de tremper vos mains ou de les laver dans une cuvette d'eau stagnante ;
- Utiliser des savonnettes ou alors couper les grands pains de savon en petits morceaux ;
- Toujours utiliser une serviette propre pour vous essuyer les mains ou laissez-les sécher à l'air.

Hygiène des mains à l'aide d'une solution d'alcool à friction

Durée d'exécution de tout le processus : 20 – 30 secondes

1a



Appliquez 2 à 3 ml de produit dans le creux de la main, en couvrant tous les contours.

1b

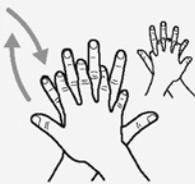


2



Frottez des mains paume contre paume.

3



Frottez l'extérieur de la main gauche à l'aide de la paume de la main droite en entrecroisant les doigts, et vice-versa.

4



Frottez chaque paume en entrecroisant les doigts.

5



Frottez l'extérieur des doigts en opposant les paumes et en maintenant les doigts entrelacés.

6



Frottez le pouce gauche en le serrant dans la paume droite et en faisant une rotation, répétez pour le pouce droit.

7



Frottez la paume de la main gauche avec un mouvement de va-et-vient avec le bout des doigts de la main droite et vice-versa.

8



Une fois sèches, vos mains ne présentent pas de risque.

Remarque : Les mains doivent rester humides tout le long jusqu'à l'Etape 7, si cela est nécessaire, ajoutez davantage de solution d'alcool à friction.

Adapté de l'OMS, 2009. Utilisés avec permission.

Hygiène des mains à l'aide de savon et de l'eau

Durée d'exécution de tout le processus : 40 – 60 secondes



1
Mouillez-vous les mains avec de l'eau.



2
Appliquez suffisamment de savon pour couvrir toute la surface de la main.



3
Frottez des mains paume contre paume.



4
Frottez l'extérieur de la main gauche à l'aide de la paume de la main droite en entrecroisant les doigts, et vice-versa.



5
Frottez chaque paume en entrecroisant les doigts.



6
Frottez l'extérieur des doigts en opposant les paumes et en maintenant les doigts entrelacés.



7
Frottez le pouce gauche en le faisant tourner dans la paume jointe de la main droite, répétez pour le pouce droit.



8
Frottez la paume de la main gauche avec un mouvement de va-et-vient avec le bout des doigts de la main droite et vice-versa.



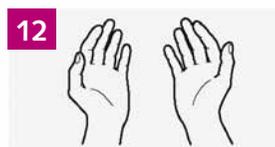
9
Rincez-vous les mains avec de l'eau.



10
Essuyez-vous vigoureusement les mains avec une serviette à usage unique ou laissez-les sécher à l'air.



11
Servez-vous de la serviette pour fermer le robinet.



12
Vos mains ne présentent plus de risque.

Adapté de l'OMS, 2009. Utilisés avec permission.

Les gants

Les gants protègent à la fois les clients et le personnel en offrant une barrière contre les microorganismes infectieux. Le personnel doit porter des gants lorsqu'il sait qu'il sera en contact avec le sang, d'autres sécrétions ou les tissus d'un client. Le personnel doit également porter des gants chaque fois qu'il doit toucher des déchets médicaux.



Trois types de gants

1. Les gants stériles

Ils sont utilisés en cas de contact avec le sang ou les tissus sous-cutanés (par exemple lors des procédures chirurgicales, d'un examen pelvien chez les femmes en travail, etc.) Ces gants doivent être jetés après la première utilisation. Ne jamais utiliser la même paire de gants pour examiner plus d'une personne.

2. Les gants d'examen jetables

Ces gants propres mais non stériles sont utilisés lors du contact avec les muqueuses non lésées ou lorsqu'ils visent principalement à réduire le risque d'exposition du prestataire. Ils doivent être jetés après une utilisation. Ne jamais utiliser la même paire de gants pour examiner plus d'une personne.

3. Les gants de ménage

Ils sont utilisés pour la manipulation d'instruments contaminés, les déchets médicaux ou chimiques et pour exécuter des tâches ménagères.

☛ Conseils relatifs à l'usage des gants :

- Toujours laver les gants de ménage avant de les ôter de vos mains.
- Veiller à toujours se désinfecter les mains à l'aide d'une solution d'alcool à friction après avoir retiré des gants de quelque nature que ce soit, ou se laver les mains avec du savon et de l'eau courante si elles sont visiblement contaminées.
- Toujours jeter les gants stériles et les gants d'examen jetables après la première utilisation. Ne jamais traiter ces gants et ne jamais les utiliser plus d'une fois (quelles que soient les anciennes pratiques qui avaient cours dans votre établissement), car ces pratiques sont source de transmission des infections.

Situations exigeant plusieurs types de gants

Type de gant indiqué	Situations
Gants stériles	<p>Lors du contact avec le sang ou les tissus sous-cutanés. Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les procédures chirurgicales • Accouchement vaginal (<i>Remarque</i> : Les gants stériles doivent être utilisés lors de l'accouchement vaginal à cause des risques croissants d'infection une fois les membranes rompues) • Procédures radiologiques ou vasculaires invasives (ex. voie veineuse centrale) • Préparation de la nutrition parentérale complète ou d'agents chimiothérapeutiques
Gants propres	<p>Lors du contact avec le sang ou d'autres liquides biologiques ou lors du contact avec des matières potentiellement infectieuses (muqueuses, peau lésée, prélèvements des tissus, etc.). Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insertion ou retrait des cathéters intraveineux (IV) • Prélèvement sanguin • Changement des pansements • Examens pelviens et vaginaux • Aspiration de la sonde d'intubation du respirateur • Manipulation des prélèvements des laboratoires
Gants de ménage	<p>Au cours du traitement des instruments, des activités ménagères ou de l'élimination des déchets, lors du contact avec le sang, les sécrétions corporelles ou d'autres matières potentiellement infectieuses. Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manipulation/nettoyage des instruments utilisés • Manipulation et élimination des déchets médicaux • Nettoyage des gouttes de sang ou d'autres sécrétions corporelles • Manipulation du linge sale • Vidage des cuvettes de vomissures
Pas de gants	<p>Lorsqu'il n'y a aucun risque potentiel d'exposition au sang ou à d'autres sécrétions, ou à un environnement contaminé. Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La prise de tension, de température ou du pouls • Administration d'injections sous-cutanées ou intramusculaires • Lavage, habillage ou transport des clients • Manipulation du perfuseur ou du transfuseur non souillé de sang

Adaptation de : l'Organisation mondiale de la Santé. 2006. *Le plus grand défi universel de la protection du patient : La salubrité est un soin plus sûr : Utilisation des gants (technique)*. Information Sheet 6. Genève. Disponible sur : www.who.int/gpsc/tools/Infsheet6.pdf.

Technique aseptique

La technique aseptique fait référence aux différentes pratiques exécutées juste avant ou au cours d'une procédure clinique ou chirurgicale, afin de réduire le risque de transmission d'infections chez le client, en limitant le risque de pénétration des microorganismes dans des parties du corps où ils sont susceptibles de causer une infection.

La technique aseptique inclut :

- l'utilisation des barrières (tenue chirurgicale)
- la préparation chirurgicale des mains et le port des gants
- la préparation du client
- l'aménagement et le maintien d'un champ stérile
- l'emploi d'une technique opératoire correcte
- la création d'un environnement plus sécurisée dans la salle d'opération ou des procédures

Barrières : la tenue chirurgicale



Les gants empêchent la pénétration chez le client des microorganismes se trouvant sur les mains du prestataire et protègent les mains du prestataire du contact avec le sang, des liquides organiques ou des tissus.



Les masques empêchent les microorganismes qui sont dégagés lorsque le prestataire parle, tousse ou respire d'atteindre le client et protègent également la bouche et le nez du prestataire contre les éclaboussures de sang et de liquides organiques.



Les lunettes et masques de protection protègent les yeux, le nez et la bouche du prestataire des éclaboussures de sang et des liquides organiques.



Les blouses et tabliers imperméables empêchent les microorganismes se trouvant sur les bras, le torse et les vêtements du prestataire d'atteindre le client. Ils protègent également la peau et les vêtements du prestataire des éclaboussures de sang et d'autres liquides organiques.



Les bonnets empêchent les microorganismes se trouvant dans les cheveux et le cuir chevelu du prestataire d'entrer en contact avec le client.



Des chaussures propres et solides (bottes ou chaussures fermées en caoutchouc ou en cuir) permettent de réduire au maximum le nombre de microorganismes transportés dans la salle d'opération ou des procédures et protègent les pieds du prestataire des blessures ou des éclaboussures de sang et

tout autre liquide organique. Les sandales ne doivent pas être portées, car elles ne fournissent pas la protection appropriée. Lorsque le personnel de santé partage les mêmes chaussures de protection, ils doivent régulièrement les nettoyer afin de prévenir les risques de transmission d'infections.

Préparation chirurgicale des mains

Avant d'enfiler les gants chirurgicaux, procéder à un lavage chirurgical avec un produit à base d'alcool disponible sur le marché ayant une activité antimicrobienne durable ou un antiseptique ou du savon antimicrobien. L'efficacité des produits à base d'alcool est supérieure à tous les autres antiseptiques, et de ce fait, l'OMS recommande fortement leur utilisation.

La préparation chirurgicale des mains permet de réduire le risque d'infection chez le client au cas où les gants chirurgicaux venaient à se perforer ou se déchirer. La chaleur et l'humidité à l'intérieur des gants favorisent la multiplication des microorganismes. Le lavage chirurgical avec un produit à base d'alcool ayant une activité antimicrobienne durable ou un antiseptique avant d'enfiler les gants enlève ou tue plusieurs microorganismes et empêchent aussi leur multiplication.

1. Préparation chirurgicale des mains avec des produits d'alcool à friction

L'emploi d'une solution d'alcool à friction disponible dans les commerces ayant une activité antimicrobienne durable est recommandé en remplacement du procédé traditionnel de nettoyage chirurgical. Lavez-vous les mains et les avant-bras avec du savon simple et de l'eau, séchez-les complètement avant d'appliquer la solution d'alcool à friction en suivant le mode d'emploi. N'utilisez ni brosse ni éponge. Les mains doivent rester en permanence mouillées avec la solution d'alcool à friction tout au long du processus. Laissez vos mains et avant-bras sécher complètement avant d'enfiler des gants stériles.

Des interventions chirurgicales pourraient être exécutées les unes après les autres sans que vous ayez besoin de vous laver les mains, de ce fait, le procédé de préparation chirurgicale est appliqué avant le premier cas et entre les différents cas (voir images 1 – 17, pages 20 – 21).

Technique de préparation chirurgicale des mains avec un produit d'alcool à friction

Cette technique doit être appliquée sur des mains parfaitement propres et sèches. Dès l'arrivée dans la salle d'opération, et après avoir enfilé la tenue chirurgicale (bonnet/chapeau et masque), les mains doivent être lavées avec de l'eau et du savon avant d'entamer le lavage chirurgical avec d'une solution d'alcool à friction.

Après l'opération, les gants sont enlevés et les mains frottées avec une solution d'alcool à friction ou lavées avec du savon et de l'eau pour éliminer les résidus de poudre ou de liquides biologiques potentiellement présents (si le gant s'est percé par exemple).



1

Mettez environ 5ml de solution d'alcool à friction dans la paume de votre main gauche en vous servant du coude de l'autre bras pour effectuer la distribution.



2

Trempez les doigts de votre main droite dans la solution afin de désinfecter l'intérieur des ongles (5 secondes).



3

Étalez la solution sur l'avant-bras droit jusqu'au coude.



4

Images 4 – 7 : assurez-vous que toute la surface de la peau est couverte en faisant des mouvements circulaires autour de l'avant-bras jusqu'à ce que la solution soit totalement évaporée (10 – 15 secondes).



7



8

Mettez environ 5ml de solution alcoolisée dans la paume de votre main droite, en utilisant le coude de votre autre bras pour faire fonctionner le distributeur.



9

Trempez le bout des doigts de votre main gauche dans la solution pour désinfecter sous les ongles (5 secondes).

Adapté de : l'OMS, 2009. Utilisé avec permission.

Technique de préparation chirurgicale des mains avec un produit d'alcool à friction *suite*



10

Étalez la solution sur l'avant-bras gauche au-dessus du coude. Assurez-vous que toute cette zone est enduite en faisant des mouvements circulaires jusqu'à évaporation totale du produit (10 – 15 secondes).



11

Versez environ 5ml du produit dans la paume gauche à l'aide de votre coude droit afin d'opérer la distribution. Frottez les deux mains en même temps jusqu'aux poignets afin de suivre toutes les étapes des images 12 – 17 (20 – 30 secondes).



12

Couvrez toute la surface des mains jusqu'au poignet avec une solution d'alcool à friction, frottez paume contre paume avec un mouvement de rotation.



13

Frottez le dos de la main gauche, y compris le poignet, en déplaçant la paume droite d'avant en arrière.



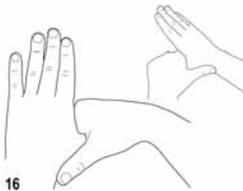
14

Frottez paume contre paume d'avant en arrière avec les doigts entrelacés.



15

Frottez le dos des doigts en les tenant dans la paume de l'autre main avec un mouvement de va-et-vient obliquement.



16

Frottez le pouce de la main gauche en le faisant tourner dans la paume jointe de la main droite et vice versa.



17

Quand les mains sont sèches, les blouses et gants stériles chirurgicaux peuvent être enfilés.

Répétez la séquence illustrée ci-dessus (en moyenne pendant 60 secondes) autant que nécessaire sans dépasser la durée totale recommandée par le fabricant concernant la préparation chirurgicale des mains avec une solution à base d'alcool.

☛ **Conseils relatifs à la préparation chirurgicale des mains :**

- Si vous exécutez des interventions chirurgicales au quotidien, veillez à garder les ongles de vos mains courts.
- Gardez toujours vos mains au-dessus de vos coudes pendant et après les avoir lavées avec des solutions d'alcool à friction ou antiseptiques.
- Respectez toujours les instructions du fabricant avant d'utiliser les solutions d'alcool à friction ou antiseptiques.
- L'eau tiède rend l'action des antiseptiques plus efficace. Evitez d'utiliser de l'eau chaude car elle enlève les huiles protectrices de la peau.

2. Le lavage chirurgical des mains avec de l'eau et un antiseptique

Le lavage des mains avec un antiseptique tel que la chlorhexidine ou un iodo-phore pendant 3 à 5 minutes réduit le risque d'infection chez le client lors d'une chirurgie.

Des études ont démontré que le fait d'utiliser une brosse pour effectuer le lavage chirurgical ne réduit pas particulièrement le nombre de microorganismes qui se trouvent sur les mains que la simple utilisation d'un antiseptique. Le lavage chirurgical des mains peut s'effectuer soit à l'aide d'une brosse souple ou d'une éponge, ou d'un antiseptique uniquement. Il faut éviter d'utiliser une brosse dure car elle irriterait la peau.

Remarque : en principe, le lavage chirurgical des mains devrait être effectué avant chaque intervention (voir page 23). Toutefois, pour prévenir une irritation de la peau due à un lavage trop fréquent des mains dans des établissements très sollicités, utilisez 3 à 5 ml de solution d'alcool à friction entre deux clients. Frottez-vous les mains jusqu'à évaporation de la solution d'alcool. Effectuez alors un lavage chirurgical des mains après une heure et puis chaque heure ou après tous les quatre clients, en fonction du cas qui se présentera en premier. Notez que le frottement des mains avec la solution d'alcool n'enlève pas la saleté ou les matières organiques telles que le sang. Si les gants se déchirent ou sont perforés, ou si vous avez du sang ou d'autres liquides organiques sur les mains après avoir retiré vos gants, un lavage chirurgical des mains devra être effectué.

Etapes du lavage chirurgical des mains avec de l'eau

1 & 2



Enlevez tous les bijoux sur les mains et les poignets.

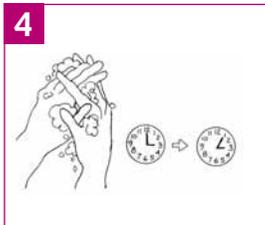
Régler la température de l'eau pour qu'elle soit tiède et mouillez complètement les mains et les avant-bras. Si vos mains sont souillées, lavez-les avec du savon simple et de l'eau courante.

3



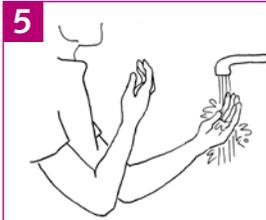
Nettoyez sous chaque ongle avec un bâtonnet ou une brosse. Il est important pour tout le personnel chirurgical de garder les ongles courts.

4



En maintenant vos mains au-dessus du niveau des coudes, appliquez l'antiseptique. A l'aide d'un mouvement circulaire, et en commençant par le bout des doigts d'une main, savonnez et lavez entre les doigts ; ensuite lavez en partant du bout des doigts jusqu'au coude. Répétez le même procédé pour l'autre main et l'autre bras. Poursuivre le processus pendant 3 à 5 minutes.

5



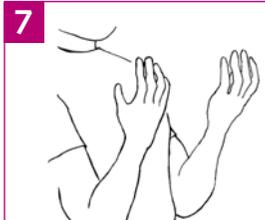
Rincez chaque bras séparément. Commencez par le bout des doigts en maintenant les mains au-dessus du niveau des coudes.

6



A l'aide d'une serviette stérile, séchez-vous les mains et les bras – du bout des doigts vers le coude – utiliser un côté de la serviette pour chaque bras.

7



Maintenez vos mains au-dessus du niveau de la ceinture. Ne touchez rien avant d'avoir enfilé les gants chirurgicaux.

☛ **Conseils relatifs au lavage chirurgical des mains :**

- Si vous exécutez des interventions chirurgicales au quotidien, veillez à garder les ongles de vos mains courts.
- Gardez toujours vos mains au-dessus de vos coudes pendant et après les avoir désinfecté avec des solutions d'alcool ou antiseptiques.
- Evitez d'utiliser une brosse dure au cours du lavage.
- Suivez toujours les recommandations du fabricant pour l'emploi d'antiseptiques.

Gants stériles

Portez des gants stériles pour les interventions au cours desquelles vos mains seront en contact avec le sang ou les tissus sous-cutanés des clients. Il est important de mettre et d'enlever correctement les gants. Les gants sont contaminés si :

- Vous touchez l'extérieur du gant à mains nues.
- Vous touchez un objet non stérile ou non désinfecté à haut niveau après avoir enfilé les gants.
- Vous tenez vos mains gantées en dessous du niveau de la ceinture.
- Les gants sont perforés ou se déchirent.

Double gantage

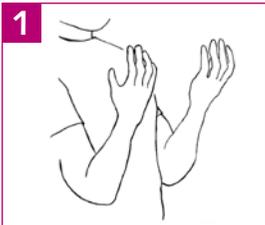
L'OMS recommande que le personnel pratique le double gantage (c'est-à-dire le fait de porter deux paires de gants stériles à la fois) dans des pays à forte prévalence d'hépatite B, hépatite C et du VIH pour des interventions chirurgicales de plus de 30 minutes, pour des interventions où il est susceptible d'être en contact avec de grandes quantités de sang ou d'autres liquides organiques (ex. accouchements) et pour des interventions orthopédiques à haut risque. Un rapport d'études scientifiques a montré que le fait de porter une deuxième paire de gants stériles réduit considérablement les perforations des gants de l'intérieur (et de ce fait, pourrait, en théorie, réduire le risque de transmission d'une infection au personnel de santé), sans pour autant que la performance chirurgicale soit affectée. Une seule paire de gants fournit généralement la protection nécessaire au personnel au cours des soins non chirurgicaux pouvant impliquer le contact avec le sang ou d'autres liquides organiques sur les clients. Dans ces cas-là, le double gantage n'est pas obligatoire : ce serait un gaspillage des ressources.

Enfilage des gants chirurgicaux

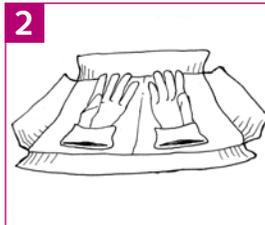
Les gants chirurgicaux sont munis de manchettes qui permettent de les porter plus facilement et sans risque de contamination. Lorsque vous enfiler des gants stériles, souvenez-vous que vous devez saisir le premier gant par la manchette uniquement. Et le deuxième gant ne doit alors être pris que par l'autre gant déjà enfilé.

Souvenez-vous que l'emballage extérieur des gants n'est pas stérile. Si vous devez ouvrir vous-même l'emballage, faites-le avant de vous laver les mains.

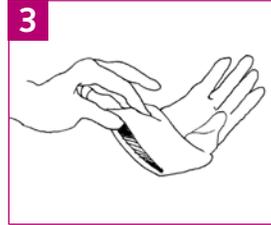
Étapes de l'enfilage des gants stériles



Aménagez une grande surface propre et sèche pour ouvrir l'emballage des gants. Ouvrez l'emballage extérieur des gants et lavez-vous ensuite les mains, ou alors effectuez le lavage chirurgical et demandez à quelqu'un de vous aider à déballer le paquet de gants.



Ouvrez l'emballage intérieur du paquet de gants de manière à découvrir les manchettes de gants avec les paumes tournées vers le haut.



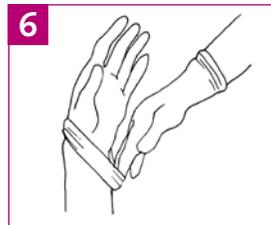
Saisissez le premier gant par la manchette, en n'en touchant que la partie intérieure (cette partie-là sera celle qui touchera votre peau lorsque le gant sera enfilé).



Pendant que vous tenez la manchette d'une main, glissez l'autre main dans le gant. (Le fait de pointer les doigts du gant vers le sol permettra de les maintenir ouverts.) Prenez garde de ne rien toucher, et maintenez les gants au-dessus du niveau de votre ceinture.



Prenez le deuxième gant en glissant les doigts de la main gantée sous la manchette du deuxième gant. Faites attention de ne pas contaminer la main gantée avec l'autre main non gantée en enfilant le deuxième gant.



Mettez le deuxième gant sur la main non gantée en tirant fermement sur la manchette. Ajustez les doigts des gants et les manchettes jusqu'à ce qu'ils soient bien enfilés.

Retrait des gants stériles contaminés

En enlevant les gants, faites en sorte que la surface extérieure des gants ne touche pas votre peau. Évitez de faire claquer les gants, car cela pourrait projeter des contaminants dans vos yeux, votre bouche, sur votre peau ou d'autres personnes présentes dans la zone.

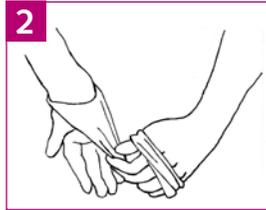
Enlevez les gants utilisés avant de toucher quoi que ce soit : les paillasses, robinets, stylos et crayons sont régulièrement contaminés parce que les personnels de santé les touchent sans avoir enlevé les gants utilisés.

Traiter les gants au moyen de la stérilisation ou de la désinfection de haut niveau en vue d'une utilisation ultérieure n'est pas recommandé. Ce processus est difficile à exécuter correctement, et les gants sont facilement endommagés. Il est inutile de rincer les gants dans une solution de décontamination avant de les jeter.

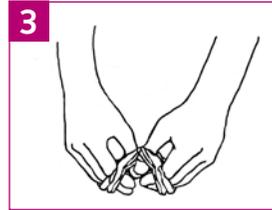
Étapes du retrait des gants stériles



1 Saisissez un gant par la manchette et enlevez-le à moitié. Le gant se retournera. N'enlevez pas complètement le premier gant de votre main afin qu'il vous aide à enlever le deuxième gant sans que vous ne touchiez l'extérieur des gants avec les mains nues.



2 Tout en laissant le premier gant sur vos doigts, saisissez le deuxième gant par la manchette puis enlevez-le en partie. Gardez partiellement le deuxième gant sur la main.



3 Retirez les deux gants en même temps en veillant à ne toucher que la surface intérieure des gants à mains nues.

Jetez immédiatement les gants. Après avoir retiré les gants, appliquez sur vos mains une solution d'alcool à friction, vu que des trous ou déchirures sur les gants pourraient exposer le personnel aux liquides contaminés. Lavez-vous les mains avec du savon et de l'eau si elles sont visiblement sales.

☞ Conseils relatifs aux gants stériles :

- L'emballage extérieur des gants n'est pas stérile. Ouvrez l'emballage extérieur avant de procéder au lavage chirurgical des mains, ou demandez à quelqu'un de vous aider à l'ouvrir.
- Si les gants sont contaminés au cours d'une opération, laissez ce que vous faites, éloignez-vous du champ stérile, enlevez les gants contaminés et enfillez-en de nouveaux.
- Ne faites pas claquer les gants en les enlevant, sinon le sang ou d'autres liquides organiques pourraient être projetés sur vous ou sur les autres personnes qui sont autour de vous.
- Pendant le retrait des gants, veillez à ce que la surface extérieure ne touche pas votre peau.
- Enlevez les gants utilisés avant de toucher quoi que ce soit, notamment les paillasses, les robinets, les stylos et les crayons.

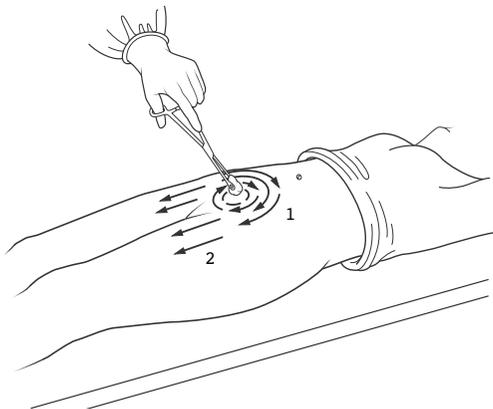
La préparation du client

Une bonne préparation du client avec des antiseptiques avant une intervention clinique ou chirurgicale revêt une importance capitale vu que les bactéries provenant de sa peau ou de ses muqueuses peuvent causer des infections.

Le rasage de la zone de l'opération ou de l'intervention n'est plus recommandé, parce qu'il provoque de petites écorchures et coupures sur la peau où les bactéries peuvent croître et se multiplier, ce qui pourrait augmenter le risque d'infections post chirurgicale. Les poils se trouvant sur la zone de l'opération ou de l'intervention pourraient être coupés très court s'ils gênent l'intervention. Si on doit *obligatoirement* raser la zone : 1) utilisez un savon antimicrobien et de l'eau ou rasez à sec ; et 2) rasez dans la salle d'opération ou d'intervention, à quelques minutes du début de l'intervention.

Pour une préparation correcte d'une zone d'opération ou d'intervention :

1. lavez la zone avec du savon et de l'eau ;
2. appliquez un antiseptique et frottez doucement la peau à l'aide d'un mouvement circulaire, en partant du centre de la zone vers l'extérieur, en utilisant des tampons de coton hydrophile ou des compresses de gaze stériles, au moyen de pinces à badigeonner.



Pour les muqueuses, le vagin et le col de l'utérus : n'utilisez pas d'alcool ou d'antiseptiques à base d'alcool sur les muqueuses. A l'aide de tampons de coton hydrophile ou de compresses de gaze stériles tenus au moyen de pinces à badigeonner, appliquez généreusement un antiseptique sur le col de l'utérus et le vagin avant d'introduire des instruments dans l'utérus.

👉 **Conseils relatifs à la préparation du client :**

- Ne laissez jamais les tampons de coton hydrophile ou les compresses de gaze stériles trempés dans un antiseptique.
- Ne trempez jamais le coton ou la compresse de gaze dans la bouteille contenant l'antiseptique. Au contraire, versez un peu de la solution antiseptique dans un petit bol, trempez le coton ou la compresse dans le bol, et débarrassez-vous du reste d'antiseptique non utilisé après la préparation du client.
- Le rasage de la zone de l'opération n'est pas conseillé parce qu'il cause des écorchures ou des coupures sur la peau où les bactéries sont susceptibles de croître et se multiplier. Au contraire, les poils pourraient être coupés court.

Les antiseptiques

Un antiseptique est un agent chimique utilisé pour réduire le nombre de microorganismes se trouvant sur la peau et dans les muqueuses sans les abîmer ni les irriter. En plus d'éliminer ou de tuer les microorganismes, les antiseptiques pourraient aussi empêcher la croissance et le développement de certains types de microorganismes. Les antiseptiques sont utilisés pour :

- La préparation de la peau, du col de l'utérus ou du vagin avant une intervention clinique
- Le lavage chirurgical des mains

Les antiseptiques ne sont pas destinés à être employés sur des objets inanimés, notamment les instruments et les surfaces. Ils sont conçus pour réduire ou détruire les microorganismes se trouvant sur la peau ou dans les muqueuses sans abîmer ces tissus. Ils n'ont pas la même force de destruction que les produits chimiques utilisés pour la désinfection des objets inanimés. N'utilisez jamais des produits antiseptiques pour la désinfection d'objets inanimés, tels que les instruments ; et ne laissez jamais tremper des objets comme des pinces longues, des ciseaux, des bistouris et des aiguilles à suture dans une solution antiseptique.

Antiseptiques courants utilisés pour la préparation du client :

- Iodophores (généralement 7,5 – 10 % de povidone iodée—ex. la Bétadine)
- Gluconate de chlorhexidine à 4 % (ex. Hibiclens)
- Iode de 1 à 3 %, suivi d'alcool de 60 à 90 % (éthylrique ou isopropylique)
- Gluconate de chlorhexidine avec cétrimonium (ex. Savlon)

EVITEZ d'utiliser :

- Le peroxyde d'hydrogène (0,3 %) qui n'est pas approprié à l'hygiène des mains et à la préparation du client.
- Des produits contenant des composés d'ammonium quaternaires comme le chlorure de benzalkonium (ex. Zephiran) ; qui sont des désinfectants et ne doivent pas être utilisés comme antiseptiques.
- Des composés contenant du mercure (le mercryl laurylé) à cause de leur forte toxicité.

Propriétés d'antiseptiques courants

Les antiseptiques varient en fonction des pays et un grand nombre de produits sont disponibles dans le monde entier. Cette section indique les antiseptiques les plus connus et fournit les noms commerciaux des produits communément disponibles. D'une manière générale, ces produits ont fait l'objet d'une étude approfondie et leur efficacité n'est plus à démontrer. Les informations fournies ici sont la résultante de toutes dernières recherches scientifiques disponibles. Si possible, utilisez les antiseptiques énumérés ci-après, parce qu'il se peut que les autres n'aient pas été bien étudiés et leur efficacité pourrait ne pas être connue.

La plupart des antiseptiques sont livrés avec la concentration exacte requise pour le lavage des mains et la préparation de la peau. Ne les diluez pas avec de l'eau ou d'autres liquides à moins que le fabricant ne l'indique.

Les iodophores, comme la povidone iodée (ex. Bétadine), contiennent de l'iode sous une forme complexe les rendant relativement non irritants et non toxiques.

- **Spectre antimicrobien** : efficaces contre une gamme variée de microorganismes.
- **Avantages** : irritent moins la peau que l'iode et ils peuvent être utilisés sur les muqueuses.
- **Inconvénients** : leur efficacité est quelque peu réduite par le sang ou d'autres matières organiques.
- **Emploi** : ils sont recommandés pour le lavage des mains et la préparation du client. Ce sont les meilleurs antiseptiques pour l'appareil génital, le vagin et le col de l'utérus. Leur effet est notable une à deux minutes après l'application ; pour une efficacité maximale, laissez agir quelques minutes après l'application. Utilisez-les purs, sans les diluer.
- **Commentaires** : iodophores sont nettement différents de l'iode. Ils sont mousseux tandis que l'iode ne l'est pas.

Le gluconate de chlorhexidine (ex. Hibitane, Hibiclens, Hibiscrub) ; **le gluconate de chlorhexidine avec cétrimonium** (ex. Savlon)

- **Spectre antimicrobien** : efficaces contre une gamme variée de microorganismes, mais avec un effet réduit sur la tuberculose et les champignons.
- **Avantages** : bon effet et persistant ; efficacité d'une durée d'au moins six heures après l'application. Leur efficacité n'est nullement diminuée par les matières organiques.
- **Inconvénients** : de rares cas d'irritation ont été signalés avec les produits contenant du chlorhexidine, surtout lorsqu'ils sont employés dans la zone génitale. Leur efficacité peut être réduite par l'eau dure, les crèmes pour les mains et les savons naturels.
- **Emploi** : recommandés pour le lavage chirurgical des mains et la préparation de la peau. Des solutions ne contenant pas de cétrimonium sont préférables. Bien que les

produits contenant du chlorhexidine soient idéals pour le lavage chirurgical et la préparation de la peau, ils sont susceptibles de causer l'irritation des parties génitales (vagin et col de l'utérus). Le chlorhexidine est le meilleur substitut de l'iodophore.

- **Commentaires** : la teneur en chlorhexidine des produits portant le nom Savlon pourrait varier d'un pays à l'autre. Les produits Savlon contenant au moins 4 % de chlorhexidine peuvent être utilisés comme antiseptiques. Les produits Savlon contenant moins de 4 % de chlorhexidine dans une solution d'alcool peuvent également servir comme antiseptiques, à la seule différence qu'ils ne doivent pas être employés sur les muqueuses.

Iode ; teinture d'iode (iode et alcool)

- **Spectre antimicrobien** : efficaces contre une gamme variée de microorganismes.
- **Avantages** : action rapide.
- **Inconvénients** : susceptibles de causer une irritation de la peau. Leur efficacité est considérablement réduite par le sang ou d'autres matières organiques.
- **Emploi** : trop irritants pour une utilisation de routine sur les muqueuses et pour le lavage chirurgical. Du fait du risque potentiel d'irritation lorsque l'iode est employé sur la peau, il faut le laisser sécher puis l'enlever de la peau avec de l'alcool.

Alcool (éthylrique ou isopropylique de 60 à 90 %)

- **Spectre antimicrobien** : efficaces contre une gamme variée de microorganismes.
- **Avantages** : élimine rapidement les microorganismes. Plus efficace dans la réduction des microorganismes. Efficacité quelque peu réduite par les matières organiques.
- **Inconvénients** : sèche la peau. Ne peut être employé sur les muqueuses.
- **Emploi** : ne peut être utilisé sur une peau sale. Lavez la zone avant l'application. L'alcool doit sécher complètement pour être efficace.
- **Commentaires** : les solutions de 60 à 70 % sont les plus efficaces car l'alcool doit être dilué pour plus d'efficacité, et ces solutions assèchent moins la peau.

Para-chloro-meta-xylénol, PCMX, chloroxylénol (tous les trois aussi connus sous le nom de Dettol)

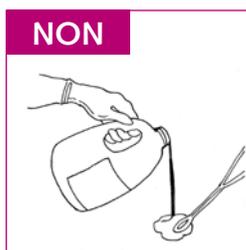
- **Spectre antimicrobien** : d'une efficacité moyenne contre la plupart des microorganismes.
- **Avantages** : son effet est persistant pendant plusieurs heures. Son activité est peu réduite par le sang et d'autres matières organiques.
- **Inconvénients** : moins efficaces que le chlorhexidine et les iodophores.
- **Commentaires** : pas recommandés pour l'emploi normal. Les préparations antiseptiques de PCMX contenant de l'alcool ne doivent pas être utilisées sur les muqueuses. Les désinfectants ne doivent pas être utilisés comme antiseptiques.

Pour prévenir la contamination des solutions antiseptiques

L'utilisation des solutions contaminées peut causer des infections chez les clients. Les solutions sont contaminées lorsque :

- L'eau utilisée pour diluer la solution est contaminée.
- Les récipients recueillant la solution sont contaminés.
- Des microorganismes se trouvant sur la peau et sur d'autres objets touchent la solution pendant l'utilisation (par exemple, enlever le coton hydrophile de la solution pour utilisation dans la préparation de la peau).
- La zone de préparation des solutions n'est pas propre.

La manipulation correcte contribuera à réduire le risque de contamination des solutions antiseptiques. Pour éviter de contaminer toute la solution, répartissez-la par petites doses dans des récipients plus petits pour utilisation pendant les prestations de services. Enlevez la solution du récipient sans toucher le bord ou la solution elle-même avec vos mains, un tampon de coton hydrophile, un tissu ou une compresse. Ils sont susceptibles de contaminer tout le contenu du récipient. Conservez les solutions dans un endroit frais et obscur parce que la lumière directe ou l'excès de chaleur pourraient réduire leur efficacité et les rendre plus prédisposées à la contamination.



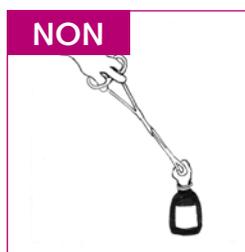
Pour éviter de contaminer toute la solution, répartissez-la par petites doses dans des récipients plus petits pour utilisation pendant les prestations de services. Etant donné qu'elles sont constamment manipulées, ouvertes et fermées, les solutions réparties dans de petits récipients sont plus vulnérables à la contamination. Une semaine après, lavez les récipients réutilisables avec du savon et de l'eau et séchez-les à l'air avant de les recharger.



Inscrivez la date sur les récipients réutilisables chaque fois que vous les lavez, les séchez et les rechargez.

suite

Pour prévenir la contamination des solutions antiseptiques *suite*



Versez la dose nécessaire d'antiseptique pour un client dans un petit bol avant d'entamer le processus. Jetez le reste de la solution à la fin du processus.



Enlevez les solutions du récipient sans toucher le bord ou la solution elle-même avec vos mains, un tampon de coton hydrophile ou une compresse ; car cela pourrait contaminer toute la solution.

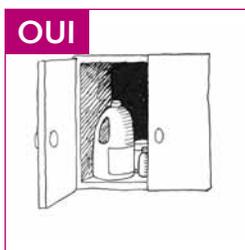
Gardez les bouteilles en sécurité en fermant leurs capsules ou couvercles. En enlevant la capsule ou le couvercle de la bouteille, prenez garde à l'endroit où vous la/le posez. Si la capsule est contaminée, alors l'ensemble du produit sera lui aussi contaminé une fois que la capsule sera remise.



Rangez les compresses de gaze, et les tampons de coton hydrophile séparément par rapport aux solutions antiseptiques. Si vous les rangez au même endroit que les solutions, cela augmentera le risque de leur contamination vu que les compresses et les cotons constituent un milieu propice à la croissance des microorganismes. La contamination peut survenir lorsque les microorganismes se trouvant sur les mains des prestataires, sur un instrument contaminé ou un autre objet touchent les compresses/cotons et les antiseptiques.

suite

Pour prévenir la contamination des solutions antiseptiques *suite*

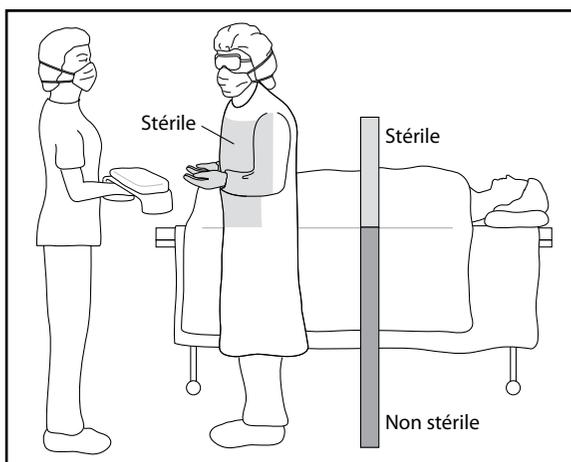


Conservez les antiseptiques et les désinfectants dans un endroit frais et à l'abri de la lumière. Evitez de les conserver sous une chaleur extrême ou sous la lumière directe parce que leur efficacité sera réduite.

Aménagement et maintien d'un champ stérile

Un champ stérile s'obtient en disposant des serviettes ou des draps stériles autour de la zone de l'opération/ de l'intervention. Un champ stérile doit également être aménagé sur la table ou zone sur lesquelles seront posés les instruments stériles et d'autres instruments utiles pendant l'intervention.

Les objets situés en dessous du niveau du client qui est recouvert d'un drap ne sont pas dans le champ et ne sont pas stériles. La zone stérile du prestataire équipé d'une blouse et de gants s'étend de sa poitrine jusqu'au niveau du champ stérile. Les manches sont stériles de 5 cm au-dessus du coude jusqu'aux manchettes.



Pour maintenir un champ stérile :

- Ne permettez dans le champ stérile que les objets et le personnel stériles.
- Evitez de contaminer les objets lors de leur ouverture, distribution ou déplacement.
- Considérez que tout objet stérile devient non stérile lorsqu'il a été percé (coupé, mouillé ou déchiré).
- N'aménagez jamais un champ stérile près d'une porte ou d'une fenêtre ouverte.
- Si vous avez des doutes au sujet de la stérilité d'un objet, considérez qu'il est contaminé.

Technique opératoire correcte

En prêtant une attention particulière et en manipulant soigneusement les tissus pendant les interventions chirurgicales et cliniques, il est possible de réduire le risque d'infection. Les infections qui surviennent après les interventions sont plus susceptibles de se produire au niveau des tissus lésés à cause d'une manipulation agressive ou excessive ou lorsqu'il y a une hémorragie (étant donné que les tissus sont alors plus vulnérables à l'invasion des microorganismes).

Emploi d'antibiotiques prophylactiques

L'emploi d'antibiotiques prophylactiques (administrer des antibiotiques avant une intervention afin d'empêcher le développement des infections) ne nous dispense pas d'appliquer les bonnes pratiques de prévention des infections. En général, les antibiotiques prophylactiques sont prescrits au cours des interventions chirurgicales contaminées ou propre-contaminées impliquant l'implantation d'un corps étranger ou lorsque le client est sérieusement immunodéprimé.

Les antibiotiques prophylactiques sont généralement mal prescrits – notamment lorsque l'antibiotique choisi est inefficace contre le microorganisme le plus probablement contaminant ou lorsqu'ils sont administrés au mauvais moment (ex. après l'intervention plutôt qu'avant ou pendant), ce qui diminue les chances qu'ils aient un quelconque effet.

Lorsque cela est indiqué, les antibiotiques prophylactiques ne doivent pas être administrés plus tôt que 30 à 60 minutes avant le début de l'incision. Ils doivent toujours être donnés avant le début de l'intervention et en général, leur utilisation est déconseillée après l'opération chirurgicale. Il pourrait être nécessaire d'administrer des doses supplémentaires au cours des chirurgies plus longues, pour assurer un bon niveau de concentration d'antibiotique dans les tissus tout au long de l'intervention.

Évitez l'utilisation fréquente des antibiotiques prophylactiques : car cela augmente les coûts et favorise la résistance aux antibiotiques.

Aménagement d'une salle d'opération/d'intervention plus sécurisée

Des salles précises doivent être réservées pour pratiquer des interventions chirurgicales et cliniques.

En limitant la circulation, les activités, le nombre et les mouvements des personnes dans ces zones, le risque d'infection sera moindre, étant donné que le nombre de personnes et d'activités a une incidence sur le nombre de maladies potentiellement causées par des microorganismes. Pour maintenir un environnement plus sûr :

- Réduisez le nombre de personnes autorisées dans les salles. (Il est important de restreindre le nombre de personnes uniquement aux acteurs impliqués dans les opérations).
- Définissez le mouvement des personnes et les activités dans la zone.
- Fermez les portes et les rideaux durant toutes les interventions.
- Exigez que le personnel porte des vêtements propres, un masque, un bonnet et des chaussures solides.
- Clôturer les salles afin de réduire la poussière et d'éliminer les insectes.
- Climatisez les salles si possible.
- Nettoyez et désinfectez la salle d'intervention avant qu'un client n'y soit admis (les tables d'examen/d'opération, les paillasse, les chariots ou les tables pour les instruments, les tiges des lampes et toute autre surface susceptible d'avoir été contaminée avec du sang ou d'autres liquides organiques au cours d'une intervention).

Utilisation et élimination des objets tranchants

Dans les établissements de santé, les blessures dues aux aiguilles et autres objets tranchants sont la principale cause d'infection du personnel par les agents pathogènes transmis par voie sanguine. Tous les membres du personnel qui touchent des objets tranchants courent un risque d'infection. La plupart des blessures occasionnées par les objets tranchants surviennent au cours de leur utilisation sur un client, après leur utilisation et avant leur élimination, pendant ou après leur élimination. Plus de la moitié de toutes les blessures causées par des objets tranchants proviennent des aiguilles sous-cutanées (ex. les aiguilles hypodermiques, les aiguilles ailées) et le reste des blessures est causé par les aiguilles de suture. Le personnel de santé peut se blesser :

- Lorsqu'ils recapuchonnent, plient ou cassent les aiguilles hypodermiques.
- Lorsqu'ils se font piquer par une personne qui porte des objets tranchants non protégés.
- Lorsque ces objets se trouvent dans des endroits inhabituels, notamment sur le linge.
- Lors des interventions au cours desquelles ils utilisent beaucoup d'objets tranchants, dans lesquelles ils ne voient pas leurs mains ou alors lorsqu'ils opèrent dans un espace restreint, confiné (comme c'est le cas pour de nombreuses interventions gynécologiques).
- Lorsqu'ils manipulent ou éliminent des déchets contenant des objets tranchants utilisés.
- Lorsque les clients bougent brusquement pendant les injections.

Administration des injections

Avant de faire une injection, lavez la zone de l'injection avec du savon et de l'eau si la peau est visiblement sale. Essayez la peau du client à l'endroit de l'injection avec un antiseptique afin de réduire le nombre de microorganismes et de diminuer le risque d'infection. Essayez la zone avec un nouveau tampon et à l'aide d'un mouvement circulaire du centre vers l'extérieur. Si vous utilisez de l'alcool, laissez la solution sécher afin d'assurer une réduction maximale des microorganismes.

Les prestataires peuvent se piquer ou recevoir des éclaboussures de sang lorsqu'un client bouge brusquement ; les clients peuvent s'infecter si l'aiguille, la seringue ou la solution sont contaminées. Pour réduire les risques :

- Toujours avertir le client avant de lui faire une injection.
- Toujours utiliser une aiguille et une seringue neuves pour chaque injection.

Liquides pour perfusion et flacons multidoses

Les infections sont susceptibles d'être transmises par le biais de ces objets si les procédés corrects ne sont pas appliqués.

Liquides pour perfusion. Les microorganismes peuvent survivre et croître dans les liquides pour perfusion ; n'utilisez jamais le même perfuseur et la même poche ou bouteille de liquide pour plusieurs clients. Une fois l'intervention terminée, détachez l'aiguille ou le cathéter du perfuseur. Jetez immédiatement l'aiguille dans un récipient pour objets tranchants. Jetez le cathéter et le perfuseur et tout reste de liquide.

Flacons multidoses. Avant de remplir une seringue à partir d'un flacon multidoses, vérifiez que le flacon ne présente aucune fuite ni fissure. Vérifiez que la solution n'est pas trouble et qu'il n'y a aucune particule dans le flacon (La plupart des solutions des flacons multidoses sont généralement claires). Nettoyez le dessus du flacon avec un tampon de coton neuf imbibé d'alcool à 60 – 80 % et laissez-le sécher à l'air. Utilisez toujours une aiguille et une seringue neuves chaque fois que le médicament est extrait du flacon multidoses. Le fait de réutiliser la même seringue pour des clients différents, même si l'aiguille est changée, n'est pas une pratique sûre. De même, ne laissez jamais une aiguille introduite dans le bouchon du flacon pour plusieurs utilisations. Cette pratique permet aux microorganismes de pénétrer directement dans le flacon et de contaminer la solution entre deux utilisations.

Manipulation sans risque des objets tranchants

Au cours d'une intervention, il peut arriver que le personnel de santé se piquent accidentellement entre eux lorsqu'ils se passent les objets tranchants. Faites toujours passer les objets tranchants de telle sorte que le chirurgien et l'assistant ne touchent pas l'objet en même temps. Cette pratique est connue sous le nom de technique des « mains libres ».

Pour utiliser la technique des mains libres :

- L'assistant met les objets tranchants dans une « zone sûre » au niveau de la partie indiquée du plateau d'instruments ou une autre zone du champ stérile où les instruments peuvent être placés.
- L'assistant signale au prestataire de services que les instruments sont dans la zone sûre.
- Le prestataire prend un objet tranchant, l'utilise et le remet dans la zone sûre.

Élimination des objets tranchants

L'élimination non appropriée des objets tranchants contaminés peut causer une infection dans toute la communauté. Pour éviter les blessures pendant l'élimination des déchets :

- Ne remettez pas les capuchons des aiguilles que si c'est absolument nécessaire.
- Veillez à ne pas les plier, casser, ou couper.
- N'enlevez pas les aiguilles des seringues avant de les jeter.
- Jetez les objets tranchants dans un récipient pour objets tranchants résistant à la perforation, tels qu'une boîte métallique, une boîte en carton dur ou un bidon en plastique vide.
- Portez des gants de ménage lors de l'élimination des récipients pour objets tranchants.

Récipients pour objets tranchants

Utilisez un récipient résistant à la perforation pour jeter les objets tranchants utilisés. Ces récipients sont disponibles dans le commerce, ou alors vous pouvez en fabriquer à partir d'un carton dur ou un bidon en plastique vide ou encore un récipient en métal. Ces récipients doivent être placés dans les zones où l'on utilise des objets tranchants (salles d'injections, salles de soins, salles d'opération, salles de travail et d'accouchement et laboratoires).



Remise des capuchons sur les aiguilles

Lorsque c'est possible, jetez immédiatement les aiguilles sans y remettre les capuchons. Lorsqu'il est nécessaire de remettre leur capuchon (par exemple, pour éviter de porter un objet tranchant non protégé), utilisez toujours la technique « d'une main ».

Etapes de la technique d'une main



Etape 1

Placez le capuchon sur une surface plate et enlevez vos mains du capuchon.



Etape 2

Avec une main, tenez la seringue et "ramassez" le capuchon avec l'aiguille.



Etape 3

Une fois l'aiguille entièrement recouverte, utilisez l'autre main pour fixer le capuchon sur l'embout de l'aiguille. Le capuchon ne doit être manipulé que vers le bas (près de l'embout).

Conseils relatifs aux objets tranchants :

- Manipulez les aiguilles hypodermiques et autres objets tranchants le moins possible et avec grand soin après leur utilisation.
- Evitez de remettre le capuchon des aiguilles et veillez à ne pas les plier, casser, ou couper avant de les jeter.
- Jetez les aiguilles hypodermiques, les lames de bistouri et autres objets tranchants dans des récipients résistant à la perforation immédiatement (ou le plus tôt possible) après l'utilisation.
- Portez toujours des gants de ménage avant d'éliminer les récipients pour objets tranchants.
- Portez toujours des gants de ménage lorsque vous lavez les objets tranchants réutilisables comme les ciseaux, trocars, etc.
- Utilisez la technique des « mains libres » pour faire passer les objets tranchants pendant des interventions cliniques.

Risque de transmission des infections par le sang au travail

Bon nombre de facteurs, y compris le type et la gravité de la blessure, influencent le risque de transmission d'infections par le sang du VIH, de l'hépatite B et de l'hépatite C résultant d'une exposition au travail. Le risque moyen d'infection après une exposition percutanée, comme la piqûre d'une aiguille ou la blessure avec certains autres objets tranchants, est généralement estimé à 0,3 % pour le VIH, 30 à 40 % pour l'hépatite B et 1,8 % pour l'hépatite C. Après l'exposition des muqueuses au sang infecté par le VIH, le risque de transmission est estimé à 0,09 %. (Aucune estimation précise n'est disponible concernant le risque de transmission de l'hépatite B ou de l'hépatite C après l'exposition des muqueuses ou de la peau lésée). Dans tous les cas, le risque de transmission augmente en fonction du volume de liquide et de la gravité des blessures, comme les blessures profondes et celles qui sont causées par les aiguilles hypodermiques.

Gestion des risques

Tous les établissements sanitaires doivent disposer de politiques et de directives en matière de gestion des risques d'infection post-exposition au lieu du travail aux maladies transmises par le sang telles que le VIH et l'hépatite B. Si un membre du personnel ou un client a été exposé au sang ou à d'autres liquides organiques par le biais d'aiguilles ou d'autres objets tranchants, ou a reçu des éclaboussures dans les yeux, le nez, la bouche ou la peau lésée ; veuillez vérifier immédiatement avec le responsable quelle est la mesure à prendre en cas d'exposition et déterminer si la prophylaxie post-exposition (PPE) est appropriée (au cas où elle est disponible).

Suite à une exposition au sang ou d'autres matières organiques potentiellement infectieuses :

- Procédez au lavage immédiat des coupures, des traces de piqûre ou des tissus exposés avec du savon et de l'eau.
- Rincez abondamment les éclaboussures sur la peau du nez et de la bouche avec de l'eau.
- Irriguez les éclaboussures des yeux avec de l'eau ou du sérum.

Rien ne prouve que le nettoyage d'une blessure avec un antiseptique ou le fait de la presser diminue le risque d'infection. N'utilisez pas d'agents caustiques comme l'eau de javel ou les désinfectants.

Les liquides organiques connus, présumés et non considérés comme infectieux

Les liquides organiques considérés comme infectieux	Les liquides organiques présumés infectieux	Les liquides organiques NON considérés comme infectieux (s'ils ne sont pas visiblement teintés de sang)
Sang Tout liquide contenant du sang Sperme Secrétions vaginales Lait maternel	Liquide cérébro-spinal Liquide pleural Liquide péricardique Liquide péritonéal Liquide amniotique Liquide synovial	Larmes Salive Urine Fèces Sueur Vomissures

Prophylaxie post exposition (PPE)

La PPE est la dispensation immédiate de médicaments ou d'une autre thérapie (vaccins) qu'on administre après une exposition au sang potentiellement infecté ou à d'autres liquides organiques afin de minimiser le risque de transmission de certains germes pathogènes par le sang. Si la PPE n'est pas disponible dans l'établissement, une consultation dans un centre de soins et de traitement contre le VIH ou chez un spécialiste des maladies infectieuses doit avoir lieu, si possible.

La prescription de la PPE suite à une exposition au sang ou d'autres liquides organiques dépend d'un certain nombre de facteurs qui déterminent la probabilité qu'une personne ait été exposée à une infection transmissible par voie sanguine et le risque de transmission de cette personne si elle a effectivement été exposée. Les facteurs à prendre en compte lors de la décision incluent : le niveau d'infection du client de départ ou le risque d'exposition à un agent infectieux si ce client est inconnu ; le type d'exposition (ex. une éclaboussure sur la peau contre une blessure profonde, ou l'exposition des muqueuses à un peu de liquide versus un grand volume de liquide) ; si la personne exposée a été vaccinée contre

l'hépatite B ; et la disponibilité des médicaments ou autre thérapie, comme les vaccins. D'une manière générale, pour plus d'efficacité, la PPE doit débuter aussitôt après l'exposition. Les antirétroviraux (ARV) ne sont pas indiqués pour la PPE plus de 72 heures après l'exposition.

Certaines thérapies comprennent :

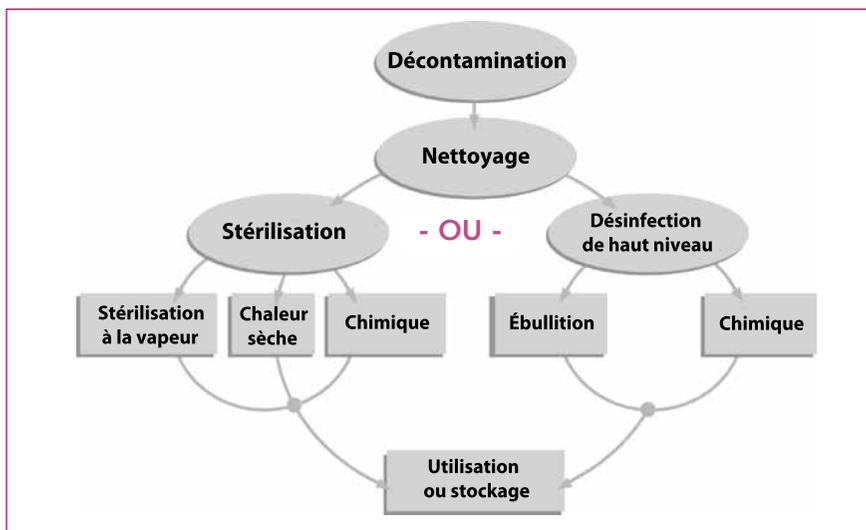
- **Pour le VIH** : l'usage de plusieurs antirétroviraux est recommandé pour réduire le risque de transmission suite à l'exposition accidentelle au sein du personnel de santé. Des protocoles de deux ou trois ARV sont recommandés en fonction du statut VIH de la source et du type ou de la sévérité de l'exposition. Généralement, la PPE n'est pas obligatoire si le statut VIH de la source est inconnu, bien qu'elle puisse être envisagée si la source présente des facteurs de risques pour le VIH ou, dans le cas où la source est ignorée (notamment une blessure faite par une aiguille provenant d'un récipient pour déchets tranchants), si la source d'exposition est probablement une personne infectée au VIH. Ce document n'a pas la prétention de fournir les détails spécifiques en matière de protocoles de traitement PPE du VIH ; étant donné la grande diversité des combinaisons de médicaments ARV pouvant être utilisés, et des disponibilités variables de ces médicaments d'une région du monde à une autre.
- **Pour l'hépatite B** : l'immunoglobuline de l'hépatite B et le vaccin contre l'hépatite B peuvent réduire le risque d'infection à la suite d'une exposition du personnel au sang et autres liquides organiques contenant le virus de l'hépatite B. Les décisions relatives aux protocoles de traitements spécifiques de PPE doivent être basées sur le statut vaccinal anti-hépatite B de le prestataire de santé exposé et de la situation clinique de la source par rapport à l'hépatite B. Si le vaccin est disponible, il doit être administré à tous les membres du personnel non vaccinés qui sont exposés au sang et autres liquides organiques dans le cadre de leur travail.
- **Pour l'hépatite C** : il n'existe pas de PPE disponible pour l'hépatite C. Ni l'immunoglobuline, ni le traitement antiviral n'ont démontré leur capacité à réduire le risque de transmission de l'hépatite C.

Traitement des instruments

Le traitement adéquat des instruments est essentiel pour la réduction de la transmission des infections au cours des interventions cliniques ou chirurgicales. La manipulation et le traitement corrects réduisent également le risque d'infection chez le personnel.

Étapes du traitement

Le traitement des instruments et autres objets utilisés pendant les interventions cliniques et chirurgicales comprend quatre étapes : 1) la décontamination ; 2) le nettoyage ; 3) la stérilisation (de préférence) ou la désinfection de haut niveau (DHN) (la seule alternative acceptable) ; et 4) l'utilisation ou le stockage.



Étape 1 : La décontamination

La décontamination, première étape du traitement des instruments et autres objets pour réutilisation, tue les virus (tels que le virus de l'hépatite B, les autres virus de l'hépatite et le VIH) et de nombreux autres microorganismes ; permettant ainsi au personnel chargé du nettoyage et du traitement de les manipuler avec moins de risque. La décontamination facilite aussi le nettoyage des objets en empêchant que le sang et autres liquides organiques et les tissus ne sèchent sur ces objets. Le nettoyage reste toutefois indispensable puisque la décontamination n'élimine pas tous les liquides organiques, tissus ou autres saletés des objets.

Il est important que les membres du personnel sachent non seulement décontaminer les objets ; mais aussi, les mettre dans le seau de décontamination sans éclaboussures.

Pour effectuer la décontamination, utilisez une solution chlorée à 0,5 % ou une solution préparée avec un autre désinfectant adapté. (Du fait que le chlore soit généralement le désinfectant le moins cher et le plus universellement disponible, dans ce guide, nous nous concentrerons sur l'utilisation d'une solution chlorée à 0,5 %.)

Comment préparer une solution chlorée à 0,5 %

Une solution trop faible (moins de 0,5 % de chlore actif) peut ne pas tuer adéquatement les microorganismes pendant la durée d'immersion indiquée. Une solution trop concentrée (plus de 0,5 % de chlore actif) pourrait augmenter le coût des matériels en utilisant plus de chlore qu'il ne faut, et pourrait abîmer les instruments, les autres objets et les surfaces environnantes.

Les solutions de chlore sont recommandées du fait de leur faible coût et de la grande disponibilité du liquide ou de la poudre de chlore utilisés dans leur préparation. Une solution de chlore peut être préparée avec :

1. **De l'eau de Javel** – hypochlorite de sodium
2. **Du chlore en poudre** – composés chlorés disponibles sous forme de poudre (hypochlorite de calcium ou de la chaux chlorée)
3. **Des tablettes de chlore** – dichloro-isocyanurate d'hypochlorite

Les composés de chlore sont décrits comme contenant une certaine teneur en chlore « actif » (ou disponible). C'est le chlore actif contenu dans ces produits qui tue les microorganismes. La quantité de chlore actif est généralement décrite en pourcentage et varie d'un produit à l'autre. Ceci est important pour qu'une solution de chlore actif à 0,5 % soit préparée.

Remarque : dans les pays où les produits français sont commercialisés, le volume de chlore actif est généralement exprimé en « degrés de chlorum ». Un degré de chlorum correspond à 0,3 % de chlore actif.

A propos du chlore

Le chlore est l'un des composés les plus anciens et les plus courants, utilisé comme désinfectant pour les raisons suivantes :

- Il est prouvé que c'est un destructeur puissant des microorganismes, notamment le VIH, les virus de l'hépatite, et le bacille de la tuberculose.
- Il désodorise.
- Il n'est pas toxique pour les humains dans les concentrations utilisées.
- Il est incolore et facile à manipuler, et économique.

1. Emploi de l'eau de Javel

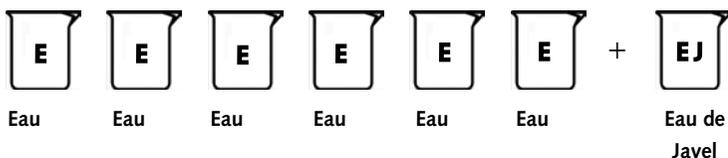
L'eau de Javel existe sous différentes concentrations. On peut utiliser n'importe quelle concentration d'eau de Javel, pour préparer une solution de chlore à 0,5 % en utilisant la formule suivante :

$[\% \text{ de chlore actif dans de l'eau de javel liquide} \div 0,5 \%] - 1 = \text{nombre de parts d'eau pour une part d'eau de Javel}$

Remarquez que le terme de « parts » peut être utilisé pour n'importe quelle unité de mesure (ex. once, litre ou gallon) et n'a pas besoin de représenter une unité de mesure définie (ex. une cruche ou un quelconque récipient peuvent être utilisés).

Exemple : Pour préparer une solution chlorée à 0,5 % à partir d'eau de Javel contenant du chlore actif à 3,5 %, le calcul est le suivant :

$[3,5 \% \div 0,5 \%] - 1 = [7] - 1 = 6$ parts d'eau pour chaque part de l'eau de Javel

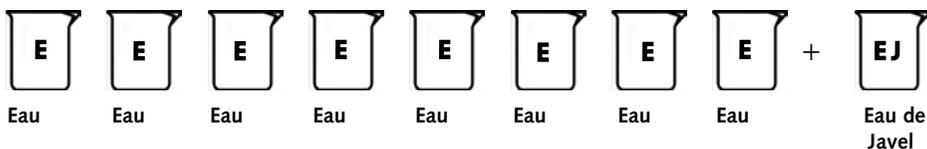


Ainsi, vous devez utiliser six parts d'eau pour une part d'eau de Javel.

Pour la préparation d'une solution de chlore à 0,5 % à partir d'eau de Javel contenant 15° de chlorum, le calcul est le suivant :

Convertissez les degrés de chlorum en % de chlore actif grâce à la formule suivante : $[\text{° de chlorum} \times 0,3] = \% \text{ de chlore actif dans l'eau de Javel}$ ($15 \times 0,3 = 4,5 \% \text{ de chlore actif}$)

Ensuite, utilisez la formule ci-dessus : $[4,5 \% \div 0,5 \%] - 1 = [9] - 1 = 8$ parts d'eau pour chaque part de eau de Javel :



Ainsi, vous devez utiliser huit parts d'eau pour une part d'eau de Javel.

2. Emploi du chlore en poudre

Si vous utilisez du chlore en poudre, calculez le ratio entre le chlore en poudre et l'eau à l'aide de la formule suivante :

$\{0,5 \% \div \% \text{ de chlore actif dans le chlore en poudre}\} \times 1\ 000 = \text{g de poudre pour chaque litre d'eau}$

Exemple : pour préparer une solution de chlore à 0,5 % à partir de la poudre d'hypochlorite de calcium contenant 35 % de chlore disponible :

$$\{0,5 \% \div 35 \%\} \times 1\ 000 = \{0,0143\} \times 1\ 000 = 14,3 \text{ g}$$

Ainsi, vous devez dissoudre 14,3 g de poudre d'hypochlorite de calcium dans un litre d'eau pour obtenir une solution de chlore à 0,5 %.

Remarquez que lorsque le chlore en poudre est utilisé, la solution chlorée qui en résulte a une apparence trouble (laiteuse).

3. Emploi des comprimés de chlore

Suivez les instructions du fabricant vu que le pourcentage du chlore actif dans ces produits varie. S'il n'y a aucune instruction sur les tablettes de votre source d'approvisionnement, demandez la notice du mode d'emploi du produit ou contactez le fabricant.

Il serait judicieux de placer un seau contenant de l'eau de robinet près du récipient contenant la solution de décontamination. De cette façon, lorsque les objets sont enlevés de la solution de décontamination, ils peuvent être placés dans l'eau, jusqu'à ce que le membre du personnel indiqué procède à leur nettoyage.

Les étapes de la décontamination

Etape 1



Immédiatement après l'utilisation des instruments et autres objets, procédez à leur décontamination en les plaçant dans un récipient en plastique contenant une solution chlorée à 0,5 %. Laissez-les tremper pendant dix minutes. Un récipient contenant cette solution doit être placé dans chaque salle d'opération et d'intervention, afin que les objets utilisés y soient directement déposés après utilisation. Les prestataires de services doivent mettre les instruments et autres objets dans la solution chlorée immédiatement après leur utilisation. Ouvrez les instruments articulés tels que les pinces hémostatiques et les ciseaux. Désassemblez les instruments composés de parties mobiles.



Etape 2

Après dix minutes, retirez les objets de la solution chlorée et rincez-les avec de l'eau ou nettoyez-les directement. Ne laissez pas les objets dans la solution pendant plus de dix minutes, vu qu'un trempage excessif peut les abîmer. Portez toujours des gants de ménage lorsque vous retirez les instruments ou autres objets de la solution de chlore.

Les objets exigeant des dispositions particulières :

- **Linges (bonnets, blouses, masques, et champs chirurgicaux) :** La décontamination des linges n'est pas pratique et n'est pas recommandée. Manipulez, transportez et traitez le linge souillé de sang et autres liquides organiques, les sécrétions et les excréctions de manière à prévenir l'exposition de la peau et des muqueuses, la contamination des vêtements et la transmission des microorganismes aux clients ou à l'environnement. Ne secouez et ne manipulez pas le linge de façon à propager les microorganismes dans l'air. Lorsque vous transportez le linge à la blanchisserie, placez-le dans des récipients étanches ou alors, pliez-le de sorte que les parties contaminées soient à l'intérieur, recouvertes du linge sec. Portez toujours des gants de ménage épais lors de la manipulation et du traitement du linge utilisé, et lavez-vous immédiatement les mains après avoir retiré les gants. Si le linge doit être traité hors de l'établissement, rassurez-vous que la personne qui le transporte au lieu du traitement porte des gants de ménage.
- **Récipients de stockage :** Remplissez les récipients de solution chlorée à 0,5 % et laissez tremper pendant dix minutes avant de les nettoyer. Rincez-les ou nettoyez-les immédiatement.
- **Les endoscopes (y compris les laparoscopes, les arthroscopes, les colonoscopes, etc.) :** il n'existe pas de méthode de décontamination des endoscopes et des câbles qui soit efficace. Ils ne peuvent pas être trempés dans une solu-

tion chlorée car le chlore risque de les endommager. En outre, l'utilisation de l'alcool est fortement déconseillée, étant donné qu'il peut embuer les lentilles ou dissoudre la colle qui les maintient. Après utilisation des endoscopes et des câbles, ils doivent être nettoyés et ensuite désinfectés ou stérilisés. Lorsque vous manipulez des endoscopes potentiellement contaminés, portez toujours des gants de ménage.

☛ **Conseils relatifs à la décontamination**

- La solution chlorée pour la décontamination peut être préparée à moindre coût en utilisant l'eau de Javel ou le chlore en poudre disponible localement.
- Utilisez une solution chlorée à 0,5 % ; les concentrations faibles sont inefficaces ; de même que les fortes concentrations peuvent abîmer les instruments et autres objets.
- Pour éviter d'endommager les instruments et autres objets, retirez-les de la solution de chlore après dix minutes et rincez-les aussitôt.

Etape 2 : Le nettoyage

Alors que la décontamination rend la manipulation des objets plus sûre, le nettoyage, deuxième étape du processus, élimine les matières organiques, la saleté et les corps étrangers qui peuvent entraver la stérilisation ou à la DHN. Le nettoyage réduit également de manière considérable le nombre de microorganismes, notamment les endospores bactériennes, sur les instruments et autres objets.

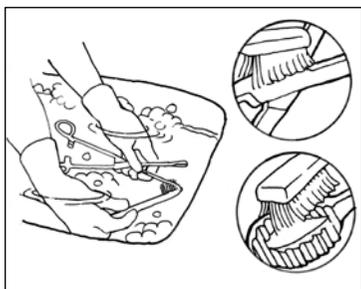
Le nettoyage consiste à frotter à l'aide d'une brosse, d'un détergent et de l'eau ; et il constitue une étape cruciale dans le traitement. Sans le nettoyage, les autres étapes du traitement pourraient s'avérer inefficaces parce que :

- Les microorganismes coincés dans les matières organiques peuvent être protégés et survivre pendant le traitement.
- Les matières organiques et la saleté peuvent réduire l'efficacité des produits chimiques employés dans certaines techniques de traitement.

L'utilisation du détergent est importante pour un nettoyage efficace, parce que l'eau seule ne peut enlever les protéines, les huiles et les graisses. Dès que le détergent est dissout dans l'eau, il dissocie et dissout ou suspend la graisse, l'huile et les autres corps étrangers, facilitant ainsi leur élimination. N'utilisez pas du savon pour les mains pour le nettoyage des instruments et autres objets, parce que les acides gras contenus dans le savon provoqueront une réaction au contact des minéraux de l'eau dure, laissant un résidu ou une couche difficile à éliminer.

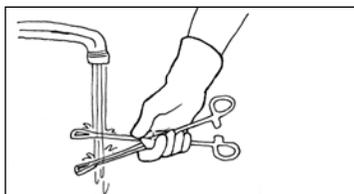
Les étapes du nettoyage

Portez toujours des gants de ménage, un masque et des lunettes de protection lorsque vous nettoyez les instruments et autres objets. Évitez d'utiliser des éponges à récurer ayant une couche de fils de fer et des produits d'entretien abrasifs. Ces produits peuvent gratter ou ronger le métal ou l'acier inoxydable provoquant ainsi des cannelures dans lesquelles les microorganismes peuvent se loger. Cela favorise aussi la corrosion des instruments et autres objets.



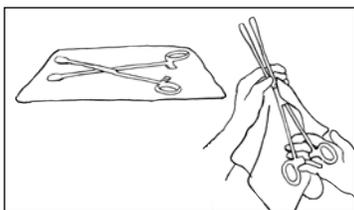
Etape 1

En vous servant d'une brosse souple ou d'une vieille brosse à dents, d'un détergent et de l'eau, frottez les instruments et autres objets vigoureusement afin d'enlever complètement tout le sang, les liquides organiques, les tissus et autres corps étrangers. Maintenez les objets sous l'eau pendant que vous les frottez et les nettoyez afin d'éviter les éclaboussures. Démontez les instruments et autres objets composés de parties multiples et veillez à broser à l'intérieur des cannelures, entre les dents et les articulations où les matières organiques peuvent s'amasser et adhérer.



Etape 2

Rincez minutieusement les objets avec de l'eau courante propre afin d'éliminer tout le détergent. Tout résidu de détergent peut réduire l'efficacité du processus du traitement chimique ultérieur.



Etape 3

Laissez les objets sécher à l'air libre (ou séchez-les à l'aide d'une serviette propre).

Remarque : Les instruments qui vont être traités par la suite avec des solutions chimiques doivent être complètement séchés afin d'éviter de diluer les produits chimiques ; par contre, pour les objets qui devront être désinfectés à haut niveau par ébullition il n'est pas nécessaire de les sécher au préalable.

Les objets exigeant des dispositions particulières :

- **Linges (bonnets, blouses, masques, et champs chirurgicaux) :** Lavez avec du détergent, et de l'eau chaude et rincez avec de l'eau propre. Séchez à l'air libre ou avec une machine à sécher. Pour réduire le risque d'exposition aux matières infectieuses, l'utilisation de la machine à laver est recommandée.

Lorsqu'un lavage à la machine n'est pas possible, les membres du personnel qui laveront le linge à la main porteront des dispositifs de protection, notamment des gants, des tabliers imperméables et, soit des visières soit des lunettes de protection, et un masque afin de réduire le risque d'exposition au sang et autres liquides organiques.

☛ **Conseils relatifs au nettoyage :**

- Portez toujours des gants de ménage, un masque et des lunettes de protection pour votre propre protection ; et maintenez toujours les objets sous l'eau pendant que vous les nettoyez.
- Utilisez un détergent pour une élimination efficace des matières organiques. N'utilisez pas du savon pour les mains.
- Frottez à l'aide d'une brosse, atteignez toutes les cannelures, les dents et les articulations afin d'éliminer le sang, les tissus et autres corps étrangers.
- Rincez abondamment sous l'eau courante étant donné que le détergent peut avoir une incidence sur l'efficacité de la stérilisation ou la DHN.
- En l'absence d'évier avec de l'eau courante, nettoyez les instruments dans un seau contenant de l'eau et du détergent et ensuite, rincez-les dans un autre seau contenant de l'eau propre.

Etape 3 : La stérilisation ou la DHN

La stérilisation permet de s'assurer que tous les microorganismes sont éliminés (bactéries, virus, fungus et parasites), y compris les endospores bactériennes susceptibles de causer des infections chez les clients. Etant donné que la stérilisation tue tous les microorganismes, cette technique est conseillée pour les instruments chirurgicaux qui entrent en contact avec le sang ou les tissus sous-cutanés. Lorsque la stérilisation n'est pas possible, la DHN est la seule autre méthode acceptable pour ces objets.

Attention

Les objets doivent être stérilisés ou désinfectés à haut niveau, mais pas les deux à la fois.

Les concepts de base décrits dans les pages suivantes s'appliquent quelle que soit la méthode de stérilisation ou de DHN utilisées. Les méthodes que nous avons largement décrites sont celles qui sont vraisemblablement disponibles et pratiques dans des établissements à faibles ressources ; toutefois, d'autres approches sont aussi utilisées à travers le monde. Si vous avez accès à d'autres technologies et produits de stérilisation ou de DHN – ex. la stérilisation à l'oxyde d'éthylène,

peroxyde d'hydrogène, gaz plasma ou à l'acide peracétique – suivez scrupuleusement les instructions du fabricant pour assurer un traitement efficace. Ces méthodes de haute-technologie sont plus coûteuses, pourtant elles ne sont pas forcément plus efficaces que les techniques décrites ici.

Remarque : le flambage (le fait de passer un objet à la flamme) n'est pas une méthode de stérilisation ou de DHN efficace, parce qu'il ne tue pas efficacement les microorganismes.

Utilisation de la stérilisation

L'efficacité de toute méthode de stérilisation, dépend de la quantité et du type de microorganismes, des matières organiques (sang, autres liquides, tissus), et d'autres matières (exemple la saleté) se trouvant sur l'objet ainsi que du degré de protection que l'objet offre aux microorganismes (par exemple, si l'objet a des cannelures ou d'autres endroits où les microorganismes peuvent se loger). Ainsi, il est important de nettoyer soigneusement les instruments et autres objets avant de les stériliser :

- pour réduire le nombre de microorganismes
- pour éliminer les liquides ou les restes de tissus
- pour enlever les contaminants susceptibles de s'accumuler dans les jointures, les cannelures et les dents des objets.

Il existe trois méthodes de stérilisation : la stérilisation à la vapeur (aussi connue sous le nom d' « autoclavage » ou de « chaleur humide sous pression »), la stérilisation à la chaleur sèche (four électrique), et la stérilisation chimique (« froide »). Vous devez disposer de plusieurs méthodes de stérilisation ou de DHN pour les utiliser comme recours en cas de panne de votre équipement, de rupture de fournitures ou de panne d'électricité.

Remarque : L'ébullition *n'est pas* une méthode de stérilisation, mais plutôt une méthode de DHN et elle est décrite aux pages 64 – 65.

L'emballage des objets avant la stérilisation

Le fait d'emballer les objets avant d'effectuer la stérilisation à la vapeur ou à la chaleur sèche permet de réduire le risque de contamination des objets stérilisés avant leur utilisation. Dans des conditions optimales de stockage et avec un minimum de manipulations, les objets bien emballés peuvent être considérés comme stériles tant qu'ils restent intacts et secs. Pour emballer les objets avant la stérilisation à la vapeur, utilisez deux couches de papier, du papier journal ou de la mousseline ou du tissu de coton. N'utilisez pas la toile pour la stérilisation à la vapeur car la vapeur pourrait ne pas traverser cette matière. Lorsque vous emballez les objets pour la stérilisation à la chaleur sèche, utilisez du papier d'aluminium ou une double couche de coton ou du tissu de mousseline.

Les étapes de l'emballage des objets pour la stérilisation



Etape 1

Placez l'instrument ou autre objet au milieu de l'emballage du dessus. L'emballage doit être disposé de manière à ce que les pointes – pas les bords droits – soient en haut, en bas et sur les côtés.



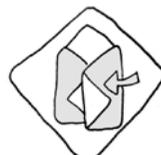
Etape 2

Pliez le bas de l'emballage vers le centre et rabattez la pointe.



Etape 3

Pliez la partie gauche vers le centre et pliez de nouveau la pointe.



Etape 4

Pliez la partie droite vers le centre et pliez de nouveau la pointe.



Etape 5

Pliez la partie supérieure vers le centre et pliez de nouveau la pointe.



Etape 6

Pliez la partie inférieure du bas de l'emballage vers le centre et pliez de nouveau la pointe.



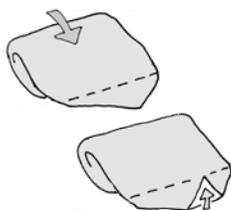
Etape 7

Pliez la partie gauche vers le centre et pliez de nouveau la pointe.



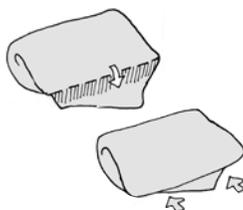
Etape 8

Pliez la partie droite vers le centre et pliez de nouveau la pointe.



Etape 9

Pliez la partie supérieure vers le centre et pliez de nouveau la pointe.



Etape 10

Glissez la pointe sous les parties droite et gauche.



Etape 11

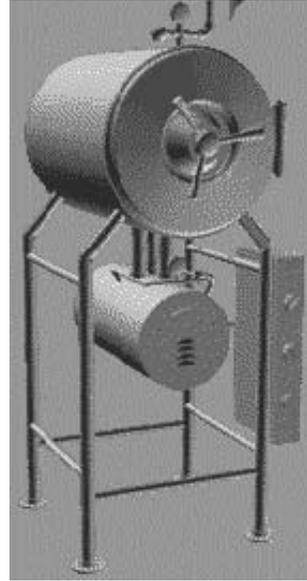
Nouez soigneusement les plis en vous servant d'un ruban,* si possible.

* Un ruban repère à chaleur sèche ou autoclave, selon la méthode de stérilisation que vous prévoyez d'utiliser.

1. La stérilisation à la vapeur (autoclavage)

La stérilisation à la vapeur dans un autoclave est l'une des méthodes de stérilisation les plus couramment utilisées dans les établissements sanitaires. La stérilisation à la vapeur exige la chaleur humide sous pression, ainsi, il doit y avoir des sources d'eau et de chaleur à la fois. La chaleur peut être produite par l'électricité ou par une autre source de combustible (ex. le réchaud à pétrole), en fonction du type d'autoclave utilisé.

Il est important de savoir si l'appareil utilisé est un autoclave ou un four à chaleur sèche étant donné que la procédure diffère en fonction des méthodes. Rappelez-vous que si vous utilisez un autoclave, qu'il doit y avoir une source d'eau (on peut connecter directement l'appareil à une source d'eau ou bien l'eau est mise dans l'appareil avant le début du cycle) et un manomètre.



Les étapes de la stérilisation à la vapeur

Etape 1

Décontaminez, nettoyez et séchez tous les instruments et autres objets devant être stérilisés.

Etape 2

Ouvrez les instruments articulés tels que les pinces hémostatiques et les ciseaux et désassemblez les instruments ayant des parties mobiles ou qui sont composés de plusieurs pièces. (Cela favorise la pénétration de la vapeur dans toutes les surfaces de l'objet.) Evitez de disposer les objets en les serrant parce que cela empêche à la vapeur d'atteindre toutes les surfaces.

Etape 3

Si les objets doivent être emballés avant la stérilisation à la vapeur, utilisez deux couches de papier, du papier journal ou du tissu de coton ou de mousseline (n'utilisez pas la toile). Les instruments et autres objets ne doivent pas être placés dans un récipient fermé. Si des tambours sont utilisés, assurez-vous que leurs trous sont ouverts et que les objets ne sont pas emballés de façon compacte à l'intérieur.

Etape 4

Disposer tous les paquets, tambours ou objets non emballés (ex. la verrerie de laboratoire, les bouteilles contenant des liquides) dans la chambre de l'autoclave de manière à ce que la vapeur circule librement ; vu que la vapeur doit toucher toutes les surfaces pour que la stérilisation puisse avoir lieu par autoclavage.

Etape 5

Du fait de la diversité des types d'autoclaves, ce guide n'est pas en mesure de fournir des instructions pour chacun d'entre eux. Suivez les instructions du fabricant chaque fois que cela est possible. De manière générale, stérilisez les objets emballés pendant 30 minutes et les objets non emballés pendant 20 minutes à 121°C (250°F) et 106 kPa (15 lb/in²) de pression. (Ne commencez à chronométrer que lorsque l'autoclave a atteint la température et la pression désirées. Si vous oubliez de déclencher le chronomètre, commencez dès que vous vous en rendez compte.)

Remarque : Les unités de pression indiquées sur le manomètre de l'autoclave peuvent varier d'un autoclave à l'autre. Les pressions suivantes (qui sont à peu près équivalentes) sont celles indiquées pour la stérilisation à l'autoclave : 15 lb/in² (15 livres par pouce carré) ; 106 kPa (106 kilopascals) ; 1 atm (1 atmosphère) ; 1 kgf/cm² (1 kilogramme de force par centimètre carré) ; 776 torr ; 1 bar ; ou 776 mm Hg (776 millimètres de mercure).

Etape 6

Si l'autoclave est automatique, la chaleur diminuera et la pression baissera une fois le cycle de stérilisation sera terminé. Si l'autoclave n'est pas automatique, éteignez le feu ou retirez l'autoclave de la source de chaleur après 30 minutes si les objets sont emballés et après 20 minutes s'ils ne le sont pas. Attendez que l'indicateur de pression affiche « zéro » avant d'ouvrir l'autoclave. Ouvrez le couvercle ou la porte pour laisser la vapeur s'échapper. Laissez les instruments ou objets dans l'autoclave jusqu'à ce qu'ils sèchent complètement (ce qui pourrait prendre jusqu'à 30 minutes).

Remarque : Les objets doivent être retirés secs : Les paquets humides vont attirer les microorganismes environnants et doivent être considérés comme contaminés.

Etape 7

Retirez les paquets, les tambours ou les objets non emballés de l'autoclave (utilisez des pinces stériles pour manipuler les objets non emballés). Pour éviter la condensation, posez les paquets ou tambours sur une surface protégée avec du papier ou du tissu jusqu'à leur refroidissement. Ne rangez pas les paquets, tambours ou objets non emballés avant qu'ils n'aient atteint la température ambiante (ce qui peut prendre plusieurs heures).

Etape 8

Stockez correctement les objets comme cela est décrit ci-après :

- Dans des conditions optimales de stockage et avec un minimum de manipulations, les objets correctement emballés peuvent être considérés comme stériles tant qu'ils restent intacts et secs. Pour un meilleur stockage, placez les emballages stériles dans des placards fermés et dans des endroits peu fréquentés, à températures modérées, secs ou moins humides. En cas de doute au sujet de la stérilité d'un emballage, considérez qu'il est contaminé et stérilisez les objets à nouveau.
- Le risque de contamination est élevé lorsque les objets tels que les tampons de coton ou les compresses de gaze sont stérilisés dans un tambour qu'on ouvre et ferme sans cesse chaque fois qu'un objet est retiré. Si les objets doivent obligatoirement être stérilisés de cette façon, il est préférable d'utiliser de petits tambours qui seront stérilisés à nouveau et régulièrement afin de réduire le risque de contamination.
- Utilisez les objets non emballés dès leur retrait de l'autoclave ou rangez-les dans un récipient couvert, sec et stérile pendant une semaine au plus.

Autoclaves type autocuiseur

Les autoclaves type autocuiseur sont courants (surtout dans les zones rurales) et le plus souvent, ne sont pas munis d'instructions. Les instructions suivantes peuvent être considérées pour leur utilisation :

- Mettez de l'eau au fond de l'autoclave (jusqu'à la saillie se trouvant sur la paroi intérieure).
- Placez les objets dans l'autoclave et disposez-les de façon aérée afin que la vapeur puisse circuler librement. Remettez soigneusement le couvercle.
- Placez l'autoclave au-dessus de la source de chaleur (ex. la cuisinière électrique, le réchaud à pétrole) et allumez le feu jusqu'au niveau maximal. Une fois que la vapeur est émise de la soupape de pression, commencez à chronométrer le cycle de stérilisation. (Pour ce type d'autoclave, 20 minutes suffisent, que les objets soient emballés ou non).
- Diminuez le feu, et rassurez-vous toutefois que la vapeur continue de s'échapper de la soupape de pression. Cela réduira la quantité de combustible utilisé.
- Après 20 minutes, enlevez l'autoclave de la source de chaleur, ouvrez la soupape de pression pour relâcher la vapeur et laissez l'autoclave se refroidir pendant 15 à 30 minutes avant de l'ouvrir.



La stérilisation des instruments médicaux dans un autoclave type autocuiseur

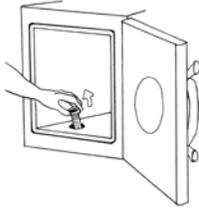


Un autoclave type autocuiseur en état de fonctionnement

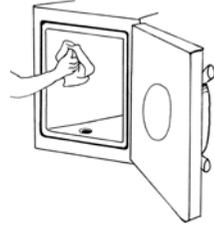
Principes généraux d'entretien de routine susceptibles de s'appliquer à de nombreux autoclaves

Chaque jour

- 1 Enlevez l'écran de sortie de la vapeur et nettoyez-le sous l'eau courante avec du détergent et une brosse.



- 2 Nettoyez la chambre avec un chiffon. N'utilisez pas des produits d'entretien abrasifs ou éponges à récurer avec une couche de fer ; ils rayeront la surface, augmentant le risque de corrosion.



- 3 Nettoyez la porte ou les joints d'étanchéité à l'aide d'un chiffon et vérifiez les défauts. Remplacez les joints défectueux.

- 4 Nettoyez les grilles de l'autoclave ou le panier ou le chariot (y compris les roues du chariot) dans lequel on met les paquets avec du détergent et un chiffon.



Chaque semaine

Lisez les instructions du fabricant au sujet de l'entretien de la conduite d'évacuation. S'il n'y a pas d'instructions, lavez à grande eau la conduite d'évacuation ou le tuyau d'écoulement pour les débarrasser des matières pouvant obstruer le passage de l'air et de la vapeur de la chambre. On procède comme suit :



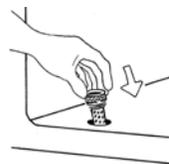
- 1 Enlevez l'écran.



- 2 Versez une solution composée d'un litre de détergent et d'eau chaude dans le tuyau d'écoulement à l'aide d'un entonnoir.



- 3 Versez un litre d'eau chaude dans le tuyau d'écoulement pour rincer le détergent.



- 4 Remettez l'écran.

Entretien de l'autoclave

Si vous utilisez la stérilisation à la vapeur dans votre établissement, vous devez vérifier l'autoclave après chaque utilisation afin de s'assurer de son bon fonctionnement. Si des réparations sont nécessaires, elles doivent être effectuées avant la réutilisation de l'autoclave. Si l'autoclave est défectueux, la stérilisation ne sera pas complète. L'autoclave ne fonctionne pas bien si :

- De la vapeur s'échappe par la soupape de sécurité au lieu de la soupape de pression. Dans ce cas, il faut nettoyer et vérifier la soupape de pression.
- La vapeur s'échappe sous le couvercle ou autour de l'ouverture. Si c'est le cas, le joint d'étanchéité devra être nettoyé et séché ou remplacé.

Toutes les fois que vous prévoyez d'utiliser l'autoclave, vérifiez l'état du joint d'étanchéité, du manomètre, de la soupape de sécurité. Nettoyez régulièrement la chambre et le couvercle.

L'entretien de routine doit être la pratique courante. (Suivez les instructions du fabricant autant que possible, vu que l'entretien des autoclaves varie en fonction du type d'autoclave utilisé.)

2. La stérilisation à la chaleur sèche (four électrique)

Ce type de stérilisation requiert une forte chaleur pendant un temps défini. Pour que la stérilisation soit complète, il faut de l'électricité en permanence. En raison des températures élevées, seuls les objets en verre et en métal peuvent être stérilisés à la chaleur sèche. N'utilisez pas cette méthode pour les objets en plastiques ou tout autre objet susceptible de fondre ou de brûler.

Il est important de savoir si l'appareil utilisé est un autoclave (stérilisateur à vapeur) ou un four à chaleur sèche, étant donné que les procédés sont différents. Rappelez-vous qu'un four à chaleur sèche n'utilise pas d'eau et n'a pas de manomètre.

Entretien des fours

Si vous utilisez la stérilisation à la chaleur sèche au sein de votre établissement, un entretien de routine est important pour vous assurer du bon fonctionnement du four. Si le four n'atteint pas la température correcte, alors, la stérilisation ne sera pas complète. Veillez à :

- Maintenir le four propre.
- Vérifier régulièrement que l'indicateur de température fonctionne normalement – toutes les deux ou trois semaines, c'est suffisant – en plaçant un thermomètre dans le four et en comparant la température qu'indique le thermomètre avec celle qui figure sur l'indicateur.

Les étapes de la stérilisation à la chaleur sèche

Etape 1

Décontaminez, nettoyez et séchez tous les instruments et autres objets devant être stérilisés.

Etape 2

Soit 1) emballez les objets à l'aide du papier d'aluminium ou une double couche de tissu en coton ou de la mousseline ; 2) mettez les objets non emballés sur un plateau ou une plaque ; ou 3) placez les objets dans une boîte métallique munie d'un couvercle.

Remarque : vu que la stérilisation à la chaleur sèche fonctionne en élevant la température de l'objet tout entier jusqu'au niveau requis, il n'est pas nécessaire d'ouvrir les instruments articulés ou autres objets, ou de désassembler ceux ayant des parties mobiles ou plusieurs pièces. En outre, les instruments et autres objets peuvent être placés dans des récipients fermés.

Etape 3

Mettez les objets dans le four et chauffez à la température indiquée. (Le four doit être muni d'un thermomètre ou d'un indicateur de température.) Utilisez le tableau ci-dessous pour déterminer la température nécessaire pour stériliser des objets à des températures différentes. Ne commencez à chronométrer que lorsque le four a atteint la température voulue et n'ouvrez pas le four une fois le chronomètre déclenché. (Utilisez un minuteur ou veillez à noter l'heure du début.) Si vous oubliez de déclencher le chronomètre, commencez dès que vous vous en rendez compte.

<u>Température</u>	<u>Temps</u>
170 ° C (340 ° F)	1 heure
160 ° C (320 ° F)	2 heures
150 ° C (300 ° F)	2 heures et demi
140 ° C (285 ° F)	3 heures

Remarque : Cette liste indique la période de temps pendant laquelle les objets doivent être maintenus sous la température souhaitée pour être stérilisés. N'oubliez pas que la durée totale du cycle – y compris le chauffage du four à la température appropriée, la stérilisation et le refroidissement – est généralement le double de la durée indiquée. La chaleur sèche pouvant émousser les instruments tranchants, ces objets ne doivent pas être stérilisés à des températures supérieures à 160°C.

Etape 4

Laissez les objets refroidir dans le four. Ensuite retirez-les pour les utiliser ou les stocker immédiatement. (Utilisez des pinces stériles pour enlever les objets non emballés)

Etape 5

Stockez correctement les objets comme suit :

- *Les objets emballés.* Sous des conditions de stockage optimales et avec un minimum de manipulations, les objets correctement emballés peuvent être considérés stériles tant qu'ils restent intacts et secs. Pour une conservation optimale, rangez les paquets

stériles dans une armoire, dans un endroit sec ou peu humide, peu fréquenté à températures modérées. Si vous doutez de la stérilité d'un paquet, considérez qu'il est contaminé et stérilisez les objets à nouveau.

- *Les objets non emballés.* Utilisez les objets non emballés aussitôt après leur retrait de l'autoclave ou conservez-les dans un récipient couvert, sec et stérile pendant une semaine au plus.

3. La stérilisation chimique (« froide »)

La stérilisation chimique est utilisée pour les objets sensibles à la chaleur ou lorsque les méthodes qui nécessitent la chaleur ne sont pas disponibles. Ce procédé de stérilisation consiste à immerger les objets dans une solution chimique appropriée (telle qu'une solution contenant du glutaraldéhyde) et à les rincer dans de l'eau stérile.

Le Cidex, qui contient du glutaraldéhyde, est une solution généralement disponible utilisée pour la stérilisation. D'autres produits contenant du glutaraldéhyde ou d'autres stérilisants chimiques peuvent être disponibles localement, cependant, assurez-vous que la solution que vous voulez utiliser soit appropriée pour la stérilisation. La durée d'utilisation des solutions de glutaraldéhyde disponibles dans le commerce varie généralement entre 14 et 30 jours. Suivez toujours les instructions du fabricant concernant les températures de stockage appropriées et de date de péremption. Les solutions doivent être remplacées chaque fois qu'elles deviennent troubles.

Le glutaraldéhyde irrite la peau, les yeux, la bouche et les voies respiratoires. L'exposition aiguë ou chronique aux émanations de cette solution peut entraîner des sensations de brûlures et des larmoiements ; l'inconfort dans le nez, la gorge ou la poitrine ; et un écoulement nasal, la toux ou l'éternuement. L'exposition de la peau aux solutions de glutaraldéhyde peut entraîner la dermatite, et les éclaboussures dans les yeux peuvent occasionner des blessures graves. Les membres du personnel de santé peuvent être exposés à des degrés élevés au moment de la préparation des solutions de glutaraldéhyde, lorsque la solution se renverse, lorsque les objets sont en cours de traitement (introduction et retrait de la solution d'immersion ou rinçage), ou encore lorsque les solutions sont utilisées dans des salles peu ventilées. Limitez l'exposition aux solutions de glutaraldéhyde et à leurs émanations en : utilisant ce produit chimique dans une salle bien aérée ou sous une hotte aspirante ; vous assurant que des couvercles hermétiques sont utilisés pour des récipients qui contiennent le glutaraldéhyde ; limitant le temps d'exposition des membres du personnel aux solutions et ces émanations ; portant des gants de ménage épais (pas des gants en latex) et des lunettes protectrices chaque fois que ces solutions sont utilisées (y compris lors du rinçage des instruments après les avoir trempé dans le glutaraldéhyde).

Les étapes de la stérilisation chimique

Etape 1

Décontaminez, nettoyez et séchez bien tous les instruments et autres objets devant être stérilisés. L'eau provenant des instruments et autres objets mouillés dilue la solution chimique, diminuant ainsi son efficacité.

Etape 2

Préparez le glutaraldéhyde ou toute autre solution chimique en suivant les instructions du fabricant ou utilisez une solution qui a été préalablement préparée, à condition qu'elle soit claire (pas trouble) et non périmée. (La plupart des solutions de glutaraldéhyde disponibles dans le commerce peuvent être utilisées pendant au moins deux semaines après leur préparation ; suivez les instructions du fabricant. L'idéal serait d'utiliser la bande indicatrice chaque fois que l'on utilise la solution pour vérifier si elle est encore efficace.) Après avoir préparé la solution, versez-la dans un récipient propre muni d'un couvercle. Indiquez toujours sur le récipient les dates de préparation et de péremption de la solution.

Etape 3

Ouvrez tous les instruments et autres objets articulés et démontez ceux ayant des parties mobiles ou plusieurs pièces ; la solution doit toucher toutes les surfaces pour que la stérilisation soit effectuée. Immergez complètement tous les instruments et autres objets dans la solution ; toutes les parties des instruments et autres objets doivent être en dessous de la surface de la solution. Placez tous les bols et récipients droit, et ne pas les renversez, et remplissez-les de la solution.

Etape 4

Couvrez le récipient. Suivez les instructions du fabricant concernant le temps requis pour la stérilisation. N'ajoutez pas ou ne retirez aucun instrument une fois que le chronométrage commencé. En général, si la solution contient du glutaraldéhyde, laissez les instruments et autres objets tremper pendant au moins 10 heures.

Etape 5

Servez-vous de longues pinces stériles pour retirer les instruments et autres objets de la solution (pinces à servir, pince de Cheatle).

Etape 6

Bien rincer avec de l'eau stérile pour enlever tous les résidus que les stérilisants chimiques ont laissés sur les instruments et autres objets, car ces résidus sont toxiques pour la peau et les tissus. Remarque : l'eau bouillie n'est pas stérile parce que l'ébullition ne garantit pas la destruction des endospores bactériennes. Par conséquent, le rinçage à l'eau bouillante peut contaminer les instruments et autres objets stérilisés.

Etape 7

Le bon stockage est tout aussi important que le processus de stérilisation lui-même. Mettez les instruments et autres objets sur un plateau ou dans un récipient stérile et laissez-les sécher à l'air libre avant de les utiliser ou de les stocker. Utilisez les instruments et autres objets immédiatement ou conservez-les dans un récipient couvert stérile et sec ; utilisez-les dans la semaine suivante.

Attention

Le formaldéhyde est potentiellement cancérigène et extrêmement irritant pour la peau, les yeux, le nez et les voies respiratoires. Par conséquent, l'utilisation courante du formaldéhyde pour la stérilisation des instruments et autres objets n'est pas recommandée.

Contrôle de l'efficacité de la stérilisation

Il existe trois moyens pour contrôler l'efficacité de la stérilisation :

1. Indicateurs mécaniques

Ces indicateurs qui font partie du matériel de stérilisation (l'autoclave ou le four à chaleur sèche), enregistrent et affichent les mesures de temps, de température et/ou de pression pendant le cycle de stérilisation.

2. Indicateurs chimiques.

Ceux-ci comprennent :

- une bande avec des lignes changeant de couleur quand la température voulue est atteinte
- des pastilles contenues dans des tubes de verres qui fondent, indiquant que la température et la durée voulues sont atteintes
- des bandes indicatrices qui montrent que la combinaison de température et durée (et dans un autoclave, l'exposition à la chaleur) a été atteinte
- des bandes indicatrices qui montrent que les produits chimiques de stérilisation sont toujours efficaces.

3. Indicateurs biologiques.

Ces indicateurs utilisent des endospores bactériennes résistant à la chaleur pour montrer que la stérilisation a été effectuée. (Si les endospores bactériennes sont détruites après la stérilisation, on peut supposer que tous les autres microorganismes ont également été détruits.) L'avantage de cette méthode est qu'elle permet de mesurer directement l'efficacité de la stérilisation. L'inconvénient est que la réponse n'est pas immédiate comme c'est le cas avec les indicateurs mécaniques et chimiques. Il faut attendre les résultats de la culture bactérienne pour déterminer l'efficacité de la stérilisation.

Système de contrôle recommandé :

- Notez toutes les informations (température, durée et/ou pression, ou tous les trois selon la méthode utilisée) dans un registre chaque fois que vous effectuez une stérilisation, et examinez le registre après chaque charge. (Certains matériels de stérilisation sont équipés d'une carte d'enregistrement intégrée susceptible de le faire à votre place.)
- Pour certaines méthodes nécessitant la chaleur ou la vapeur, placez des indicateurs sensibles de chaleur ou de vapeur à l'intérieur et à l'extérieur de chaque paquet.

- Effectuez les tests avec les indicateurs biologiques chaque semaine (ou chaque mois si le test hebdomadaire n'est pas possible.)
- En cas d'utilisation des produits chimiques, ayez recours à la bande indicatrice afin de déterminer si la solution est toujours efficace avant d'effectuer la stérilisation et remplacez la solution si nécessaire.

En cas de défaillance :

Si le contrôle indique un défaut de stérilisation, déterminez immédiatement la cause de la défaillance. Vérifiez d'abord si l'équipement est correctement employé. Si l'utilisation appropriée de l'équipement a été confirmée et le contrôle continue d'indiquer un défaut de stérilisation, cessez d'employer l'appareil et faites-le réparer. Tout objet traité dans l'appareil défectueux doit être considéré comme non stérile et être retraité quand l'appareil sera remis en fonction.

Dispositions particulières

Des mesures particulières doivent être prises lors de la stérilisation des liquides et du linge.

Liquides

Les liquides (telles que l'eau utilisée pour rincer les matériels après la stérilisation chimique) ne peuvent être stérilisés qu'à la vapeur et non à la chaleur sèche ou par le biais de la stérilisation chimique. Des procédés spéciaux doivent être respectés afin de permettre la stérilisation des liquides en toute sécurité et de manière correcte.

Les liquides doivent être stérilisés séparément des autres produits tels que les instruments et le linge. Mettez les liquides dans des bouteilles de verres résistant à la chaleur (ex. Pyrex) munies de bouchons hermétiques et stérilisez-les à l'autoclave, aux mêmes températures et pressions que les autres matériels. Le temps nécessaire pour la stérilisation des liquides à l'autoclave dépend de plusieurs facteurs dont le plus important est le volume du liquide à stériliser. En général :

- 75 – 100 ml = 20 minutes
- 250 – 500 ml = 25 minutes
- 1000 ml = 30 minutes
- 1500 ml = 35 minutes
- 2000 ml = 40 minutes

Une fois la stérilisation terminée, il faut laisser s'échapper lentement la pression : pendant au moins 10 – 15 minutes. Si la pression s'échappe rapidement, les liquides vont bouillir, ce qui pourrait faire sauter les bouchons ou éclater les bouteilles. Une fois la pression libérée, ouvrez progressivement le couvercle et laissez les liquides refroidir pendant environ 30 minutes avant de les retirer.

Linges (blouses et champs chirurgicaux)

Utilisez uniquement la stérilisation à vapeur pour ces matériels. Beaucoup de tissus brûlent du fait des températures élevées utilisées pour la chaleur sèche. Les paquets contenant des blouses, des champs chirurgicaux et autres linges ne doivent pas excéder 30 x 30 x 50 cm (12 x 12 x 20 po.) ou 5 kg (12 lb.) pour que la vapeur puisse traverser les objets correctement. Placez les paquets contenant les linges sur le côté afin de faciliter la pénétration de la vapeur. (La vapeur traverse plus facilement les plis que les surfaces plates comprimées.)

Utilisation de la DHN

La DHN élimine les bactéries, les virus, les champignons et les parasites, mais ne tue pas de manière efficace toutes les endospores bactériennes, qui causent les maladies telles que le tétanos et la gangrène gazeuse. Puisque la stérilisation tue tous les microorganismes, y compris les endospores bactériennes, cette méthode est préférable pour les instruments et autres objets devant entrer en contact avec le sang ou les tissus sous-cutanés. *Lorsque la stérilisation n'est pas disponible ou possible, la DHN est la seule autre méthode acceptable pour le traitement final de ces objets.* La DHN convient également pour les objets devant entrer en contact avec une peau irritée ou des muqueuses intactes.

L'efficacité de la DHN dépend de la quantité et du type de microorganismes, de matières organiques (sang, autres liquides, tissus), et d'autres matières (exemple la saleté) se trouvant sur l'objet ainsi que du degré de protection que l'objet offre aux microorganismes (par exemple, si l'objet a des cannelures ou d'autres endroits où les microorganismes peuvent se cacher). Par conséquent, il est important de nettoyer à fond les instruments et les autres objets avant la DHN afin de :

- réduire le nombre de microorganismes
- éliminer les liquides ou les restes de tissus
- enlever les contaminants susceptibles de s'accumuler dans les jointures, les cannelures et les dents des objets.

Il existe deux méthodes de DHN : l'ébullition et la DHN chimique. Vous devez disposer de plusieurs méthodes de stérilisation ou de DHN comme recours en cas de panne de votre équipement, de rupture de fournitures ou de panne d'électricité. Bon nombre de structures sanitaires utilisent une méthode de DHN comme recours à leur principale méthode de stérilisation.

1. DHN par ébullition

L'ébullition est une méthode de DHN simple pouvant être appliquée partout où l'eau potable est accessible et une source de chaleur disponible. Cette méthode consiste à mettre les instruments et autres objets dans une marmite ou une chaudière, puis à faire bouillir l'eau, y mettre les objets et laisser bouillir pendant 20 minutes.

Comment diminuer les dépôts de calcaire

Remarque : On pourra constater un dépôt blanc écailleux sur les objets fréquemment bouillis et sur la marmite ou la chaudière elle-même. Ce sont des dépôts de calcaire dus aux sels de calcium contenus dans l'eau. Pour diminuer les dépôts de calcaire :

- Ajoutez du vinaigre dans l'eau pour enlever les dépôts se trouvant sur les objets et à l'intérieur de la chaudière.
- Faites bouillir l'eau pendant 10 minutes pour précipiter la chaux (pour que la chaux contenue dans l'eau se dépose au fond ou sur les bords de la chaudière et non sur les objets) avant d'y ajouter les objets.
- Utilisez la même eau tout au long de la journée, en ajoutant la quantité nécessaire pour maintenir les objets en dessous du niveau de l'eau.
- Videz et nettoyez la chaudière à la fin de chaque journée.

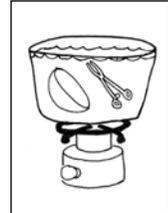
Etapes de la DHN par ébullition

Etape 1

Décontaminez et nettoyez tous les instruments et autres objets devant être désinfectés à haut niveau.

Etape 2

Ouvrez tous les instruments et autres objets articulés et démontez ceux ayant des parties mobiles ou plusieurs pièces. Placez tous les bols et récipients droit, et ne pas les renversez, et remplissez-les d'eau. L'eau doit toucher toutes les surfaces pour que la DHN soit effective, immergez tous les instruments et autres objets dans l'eau contenue dans la marmite ou la chaudière.



Etape 3

Couvrez la marmite ou refermez le couvercle de la chaudière et ensuite faites bouillir l'eau à petits feux.



Etape 4

Lorsque l'eau arrive à ébullition, commencez à chronométrer pendant 20 minutes. Utilisez un minuteur ou noter l'heure du début de l'ébullition. A partir de ce moment, n'ajoutez ni eau, instruments, ou autres objets et ne retirez rien de la marmite.



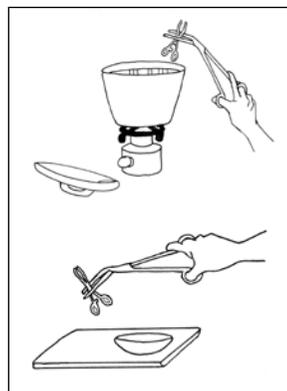
Etape 5

Réduisez la chaleur pour que l'eau continue de bouillir à petits feux ; les grands feux entraînent l'évaporation de l'eau et risquent d'endommager les instruments et autres objets si ceux-ci rebondissent, heurtent les bords du récipient ou s'entrechoquent. Les feux doux permettent également d'économiser du combustible ou de l'électricité.



Etape 6

Après 20 minutes, retirez les instruments et autres objets à l'aide de longues pinces sèches, désinfectées à haut niveau au préalable (pinces à servir, pinces de Cheatele). Placez les instruments et autres objets sur un plateau ou un récipient désinfecté à haut niveau et à l'abri des insectes et de la poussière et dans un endroit peu fréquenté. Laissez sécher à l'air libre avant de les utiliser ou de les stocker. Ne laissez jamais d'instruments ou autres objets bouillis dans l'eau qui n'est plus en ébullition ; ils peuvent être contaminés à nouveau au fur et à mesure que l'eau refroidit.



Etape 7

Utilisez les instruments et autres objets immédiatement ou conservez-les dans un récipient couvert, sec et désinfecté à haut niveau et les utiliser au cours de la semaine suivante.

👉 Conseils relatifs à la DHN par ébullition :

- Les objets doivent être immergés dans l'eau. Ouvrez tous les instruments et autres objets articulés et démontez ceux ayant des parties mobiles ou plusieurs pièces.
- Faites toujours bouillir les objets pendant 20 minutes. Commencez à chronométrer quand l'eau bout à petits feux.
- Ne rien retirer ni ajouter une fois l'ébullition commencée.

2. DHN chimique

La DHN effectuée en utilisant un désinfectant liquide est appelée la DHN chimique. La DHN chimique est utilisée pour les objets sensibles à la chaleur tels que les endoscopes ou lorsqu'une source de chaleur n'est pas disponible. La DHN chimique est distincte de la stérilisation chimique pour les raisons suivantes :

- Le glutaraldéhyde ou le chlore peuvent être utilisés pour la DHN. (Le chlore ne peut pas être utilisé pour la stérilisation).
- La durée de trempage est plus courte pour la DHN.
- Les objets DHN peuvent être rincés avec l'eau bouillie. (Les objets stérilisés doivent être rincés avec de l'eau *stérile*.)

A propos des désinfectants

Les désinfectants servent à tuer les microorganismes se trouvant sur les objets inanimés ; et ne doivent en aucun cas être utilisés sur la peau ou les muqueuses. Les désinfectants sont utilisés de trois façons :

- **Pendant la décontamination** : un désinfectant est utilisé comme la solution pour la décontamination.
- **Pendant la DHN et la stérilisation chimique** : certains désinfectants peuvent être utilisés pour stériliser ou désinfecter à haut niveau les instruments et autres objets.
- **Pendant l'entretien ménager** : les désinfectants servent à préparer la solution désinfectante de nettoyage utilisée pour nettoyer les zones à haut risque.

👉 Conseils relatifs à la DHN chimique :

- Les objets doivent être immergés dans la solution. Ouvrez tous les instruments et autres objets articulés et démontez ceux ayant des parties mobiles ou plusieurs pièces.
- Faites tremper pendant 20 minutes. Si vous oubliez de déclencher le chronomètre, commencez dès que vous vous en rendez compte.
- Ne retirer ni, n'ajouter aucun objet à la solution une fois la minuterie activée.
- Rincez abondamment les objets avec de l'eau bouillie.

Étapes de la DHN à l'aide de produits chimiques

Étape 1

Décontaminez, nettoyez et laissez bien sécher tous les objets. (L'eau provenant des objets mouillés dilue la solution chimique, réduisant ainsi son efficacité.)

Étape 2

Si vous utilisez du glutaraldéhyde : préparez la solution en suivant les instructions du fabricant ou utilisez une solution préalablement préparée, pourvue qu'elle soit claire (et non trouble) et non périmée. (La plupart des solutions de glutaraldéhyde peuvent être utilisées pendant au moins deux semaines ; suivez les instructions du fabricant. Il est préférable d'utiliser une bande indicatrice pour vérifier si la solution est encore efficace). Après avoir préparé la solution, versez-la dans un récipient propre avec un couvercle. Indiquez sur le récipient les dates de préparation et de préemption de la solution.

Si vous utilisez une solution chlorée : suivez les instructions des pages 45 – 46 pour préparer une solution chlorée à 0.5 %. Si vous rencontrez des problèmes avec la corrosion des instruments ou d'autres instruments en métal, utilisez une solution chlorée à 0.1 %, suivez les instructions en pages 45 – 46, mais en remplaçant le dosage de 0.1 % par 0.5 % dans la formule que vous utilisez. Une nouvelle solution devrait être préparée chaque jour (ou plus tôt si la solution devient sale). Mettez la solution dans un récipient propre ayant un couvercle.

Étape 3

Ouvrez tous les instruments articulés et démontez ceux ayant des parties mobiles ou plusieurs pièces (la solution doit toucher toutes les surfaces pour que la DHN soit effectuée). Laissez immerger tous les objets afin qu'ils soient complètement en dessous du niveau d'eau. Placez tous les bols et récipients droit, et non renversés, et remplissez-les de solution.

Étape 4

Couvrez le récipient et laissez tremper les objets pendant 20 minutes. Ne retirer ni, n'ajouter aucun objet à la solution une fois la minuterie activée.

Étape 5

Retirez les objets de la solution à l'aide des pinces DHN sèches (pinces à servir, pinces de Cheatle).

Étape 6

Rincez abondamment les objets avec de l'eau bouillie pour éliminer les résidus chimiques toxiques pour la peau et les tissus.

Étape 7

Mettez les objets sur un plateau ou dans un récipient DHN et laissez-les sécher à l'air libre avant de les utiliser ou de les stocker. Utilisez les objets immédiatement ou conservez-les dans un récipient DHN sec avec couvercle et utilisez-les dans la semaine qui suit.

Propriétés des désinfectants courants

Désinfectants de haut niveau

Dans la plupart des établissements, les seuls produits chimiques appropriés pour la DHN sont le chlore, le glutaraldéhyde, et l'*Ortho*-phthalaldéhyde (OPA). Les désinfectants de haut niveau sont utilisés pour le traitement des instruments. Certains (tels que le glutaraldéhyde) sont des stérilisants chimiques et peuvent, si on leur donne suffisamment le temps, détruire les endospores bactériennes.

Chlore — disponible sous forme liquide (hypochlorite de sodium), en poudre (hypochlorite de calcium ou chaux chlorée), et en comprimé (dichloroisocyanurate de sodium).

- **Emploi** : désinfection pendant l'entretien ménager ; décontamination (en laissant tremper pendant 10 minutes) et DHN (en laissant tremper pendant 20 minutes). (Remarque : Interdit d'utiliser sur des équipements endoscopiques).
- **Rinçage** : le chlore laissant des résidus, les objets doivent être bien rincés à l'eau bouillie après la DHN.
- **Avertissements** : le chlore peut avoir un effet corrosif sur les métaux après un contact prolongé et peut irriter la peau, les yeux et les voies respiratoires.
- Une nouvelle solution doit être préparée chaque jour (ou toutes les fois qu'elle devient sale).

Glutaraldéhyde — disponible sous le nom de Cidex ou Cidex plus

- **Emploi** : souvent utilisé pour le traitement d'équipements, tels que les endoscopes, ne pouvant être stérilisés ou désinfectés à haut niveau à la chaleur ; peut être utilisé pour la DHN (en trempant pendant 20 minutes) et pour la stérilisation (en trempant pendant 10 heures*).
- **Rinçage** : le glutaraldéhyde laissant des résidus, les objets doivent être rincés abondamment à l'eau bouillie après la DHN et à l'eau stérile après stérilisation.
- **Avertissements** : le glutaraldéhyde peut irriter la peau, les yeux et les voies respiratoires. Lors de son utilisation, utilisez des gants, limitez votre temps d'exposition à ce produit et gardez la salle bien aérée (voir page 59 pour plus d'informations).

OPA — disponible sous le nom Cidex OPA ou Metricide OPA

- **Caractéristique** : n'a pas besoin d'être activé, est presque inodore et n'irrite pas les muqueuses. Les produits OPA semblent plus chers que ceux contenant le glutaraldéhyde.
- **Emploi** : ces produits ont un temps de trempage plus court que le glutaraldéhyde mais ne peuvent pas être utilisés pour la stérilisation. Le temps requis

* *Remarque* : Les durées s'appliquent aux Cidex uniquement ; le temps pour la stérilisation à l'aide d'autres produits peut varier. Suivre les instructions du fabricant.

pour le trempage varie (de 5 à 12 minutes) pour les solutions contenant l'OPA – provenant de différentes régions, il est donc important de suivre les instructions du fabricant.

- **Rinçage** : il est nécessaire de bien rincer les objets après les avoir trempés dans la solution d'OPA.
- **Avertissements** : OPA will cause eye irritation with direct contact and stains skin and mucous membranes a gray color, so gloves and goggles should be worn when handling it.

Ne pas utiliser les produits suivants pour la DHN :

- Le Peroxyde d'hydrogène (6 %), qui n'a pas été assez étudié comme les autres désinfectants.
- Le formaldéhyde, il est potentiellement cancérigène et extrêmement irritant pour la peau, les yeux et les voies respiratoires.
- L'alcool (60 – 90 % éthylique ou isopropylique), ne tue pas tous les virus.
- La sporicidine, qui est un produit à base de glutaraldéhyde s'est avérée inefficace.
- L'acide phénique (ex. Lysol, le Phénol) qui est un désinfectant faible.
- Le Gluconate de Chlorhexidine au cetrimide (ex. Savlon), le gluconate de chlorhexidine (ex. Hibitane, Hibiscrub), le chloroxylène (ex. Dettol) ou les iodophores (ex. la Bétadine), qui sont tous des antiseptiques.

Désinfectants faibles

Les désinfectants faibles sont généralement utilisés pour nettoyer les surfaces, telles que les sols et les paillasses. Ils ne devraient en aucun cas être utilisés pour le traitement d'instruments. Certains désinfectants faibles tels que les phénols (acide phénique – ex. le Phénol, le Lysol et les composés d'ammonium quaternaire (tels que le chlorure de benzalkonium – ex. le Zephiran) sont appropriés pour le nettoyage et la désinfection des surfaces, mais la plupart de ces produits ont très peu d'avantages par rapport une solution désinfectante de nettoyage fabriquée à partir de chlore et de détergent (voir pages 45 – 46), qui est moins chère et parfois plus facile à trouver.

- Le peroxyde d'hydrogène (3 %) est adapté pour désinfecter les surfaces.
- L'alcool (60 – 90 % éthylique ou isopropylique) peut être utilisé pour désinfecter les thermomètres et des stéthoscopes, mais il n'est pas conseillé de les laisser tremper dans de l'alcool.
- L'acide phénique (ex., le phénol, le Lysol) est approprié pour désinfecter les surfaces.

Étape 4: le stockage

Les objets doivent être utilisés ou correctement stockés immédiatement après leur traitement afin d'éviter leur contamination. Un stockage correct est tout aussi important qu'une bonne décontamination, un bon nettoyage et une bonne stérilisation ou DHN. Si les objets ne sont pas convenablement stockés, tous les efforts consentis et les fournitures utilisés pour les traiter correctement auront été une perte et les objets pourraient être à nouveau contaminés.

Les instructions spécifiques pour le stockage adéquat dépendent de plusieurs facteurs : si la stérilisation ou la DHN a été effectuée, la méthode utilisée, et si les objets sont emballés ou non. (Dans ce guide, les instructions de stockage spécifiques à chaque méthode ont été décrites comme dernière étape du processus de stérilisation ou de la DHN.)

Remarque : quelle que soit la méthode utilisée, ne stockez jamais les instruments ou autres objets (tels que les ciseaux, les canules et les pinces) dans les solutions : veillez à toujours les stocker quand ils sont secs. Les microorganismes peuvent survivre et se multiplier aussi bien dans les solutions antiseptiques que dans les désinfectants et les objets trempés dans des solutions contaminées peuvent entraîner des infections chez les clients. En outre, les solutions antiseptiques ne doivent jamais être utilisées pour le traitement des objets.

Rappel : si un objet entre en contact avec des personnes, des surfaces, des particules de poussière, des insectes ou tout objet non stérile ou DHN, cet objet doit être considéré comme contaminé. A cause du risque élevé de contamination, les objets stériles ou DHN non emballés doivent être utilisés immédiatement ou gardés dans des récipients couverts, stériles ou DHN au plus une semaine après leur traitement.

Stockage des objets stériles, emballés

Le temps pendant lequel un objet stérile emballé est considéré comme stérile dépend de la survenue d'une situation susceptible de le contaminer ou non – et pas forcément de la durée de stockage de l'objet. Un certain nombre de facteurs influencent la durée de conservation d'un objet emballé, à savoir :

- le type de matériel utilisé pour l'envelopper
- le nombre de fois que le paquet a été manipulé
- le nombre de personnes qui manipulent le paquet
- la propreté, la température et le degré d'humidité du lieu de stockage
- si les emballages sont stockés dans des armoires fermées ou ouvertes
- si les mesures de protection contre la poussière (telles que les sacs en plastique scellés) sont utilisées

Pour une bonne conservation, rangez les paquets stériles dans des armoires fermées et dans des endroits peu fréquentés, à températures modérées, secs ou peu humides. Dans des conditions optimales de stockage et avec un minimum de manipulations, les objets bien emballés peuvent être considérés comme stériles tant qu'ils sont intacts et secs.

La durée de conservation et la manipulation des paquets stériles devraient être réduites au minimum étant donné que la probabilité de contamination augmente avec le temps et avec trop de manipulations. En cas de doute quant à la stérilité d'un paquet, considérez-le comme étant contaminé et stérilisez à nouveau l'objet avant de l'utiliser.

Aménagement d'un espace de traitement des instruments

Rappelez-vous que les objectifs du traitement sont les suivants :

- Éliminer le plus de microorganismes possible afin que ceux-ci ne soient pas transmis aux clients pendant les interventions cliniques ;
- Réduire les risques d'infection chez le personnel par l'élimination des microorganismes dangereux sur les objets ayant été en contact avec les liquides organiques ou les tissus provenant d'un client pendant les interventions cliniques.

Pendant le traitement des objets, un plan d'activité doit être établi afin que les objets souillés et les objets propres, stériles ou désinfectés à haut niveau ne se croisent jamais.

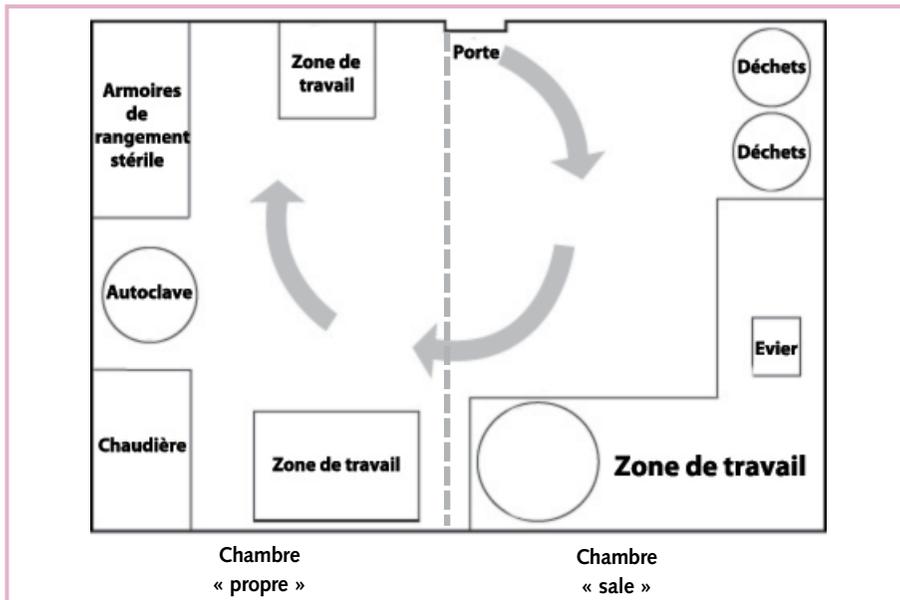
L'idéal serait d'avoir deux salles distinctes – l'une pour recevoir et nettoyer les objets et l'autre pour la stérilisation, la DHN et le stockage. Cependant, ce n'est pas le cas dans de nombreux établissements. Lorsque l'on ne dispose que d'une seule salle pour le traitement, celle-ci devrait être aménagée de telle sorte que les activités de traitement des objets, de la réception au stockage, se déroulent de manière méthodique (voir page 72). Il est nécessaire d'avoir au moins un évier dans les salles de traitement (bien qu'il soit préférable d'en avoir deux), suffisamment de paillasses pour la réception des objets sales, le séchage et l'emballage des objets propres ainsi qu'un espace bien déterminé pour leur stockage (de préférence des armoires fermées).

👉 Conseils relatifs à l'organisation d'un espace de traitement :

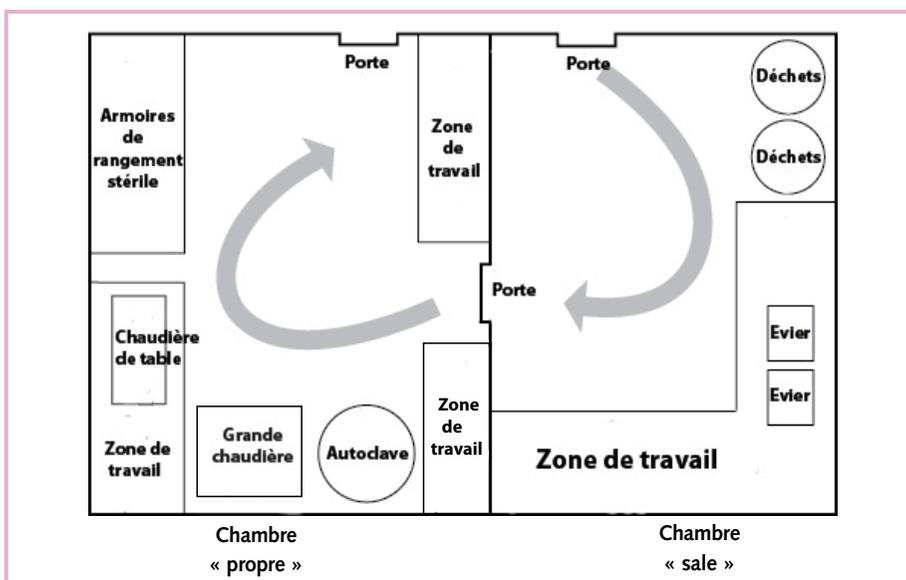
- Formez le personnel concernant la nécessité d'éviter tout contact entre les objets propres et stériles ou DHN et les objets sales.
- Déterminez et étiquetez les zones de traitement, surtout lorsqu'il n'y a qu'une seule salle disponible.
- Clôturez les salles de traitement pour réduire la poussière et éliminer les insectes.
- Si possible, prévoyez l'accès à deux éviers ou deux bassines contenant de l'eau propre (un évier pour le nettoyage et l'autre pour le rinçage).
- Stockez les instruments et autres objets propres, stériles et DHN sur des étagères dans les placards pour minimiser la quantité de poussière et de débris qui pourraient se déposer sur les paquets.

Évitez d'utiliser des boîtes en carton pour le stockage, car elles peuvent abriter des insectes, garder la poussière et des débris. Retirez toutes les fournitures de leur emballage avant de les amener dans la salle d'opération et d'interventions ou une zone de travail propre.

Salles unique pour le traitement des instruments et autres objets



Salles séparées pour le traitement des instruments et autres objets



Entretien ménager et élimination des déchets

L'hygiène et la propreté générale d'un établissement sont essentielles pour la santé et la sécurité du personnel, des clients, des visiteurs et de la communauté en général. Un entretien ménager adéquat et des bonnes pratiques d'élimination des déchets sont la base d'une bonne prévention des infections. Le personnel chargé de l'entretien ménager et de l'élimination des déchets court un risque élevé d'infection car il est exposé au sang, aux autres liquides organiques, aux objets tranchants usagés et à d'autres objets contaminés dans le cadre normal de leur travail. La direction de l'établissement doit élaborer et afficher les programmes de nettoyage là où tout le personnel d'entretien peut les voir et s'assurer que ce programme est scrupuleusement respecté.

Directives relatives à l'entretien ménager

Bien que certains endroits de la clinique exigent des procédés spéciaux d'entretien, la liste suivante s'applique au personnel d'entretien de n'importe quelle partie d'une clinique :

- Portez des gants (de préférence des gants de ménage épais) pendant le nettoyage.
- Utilisez une éponge ou un tissu mouillé pour les murs, les sols et les surfaces au lieu d'épousseter ou de balayer à sec, afin de réduire la propagation de la poussière et des microorganismes.
- Frottez pendant le nettoyage, car c'est le meilleur moyen d'enlever la saleté et les microorganismes.
- Lavez les surfaces de haut en bas afin que les débris tombent par terre et soient nettoyés en dernier lieu. Nettoyez d'abord les équipements situés en hauteur et allez vers le bas – par exemple nettoyez les plafonniers, ensuite les étagères, puis les tables et enfin le sol.
- Changez les solutions de nettoyage chaque fois qu'elles sont sales. Une solution sale est moins susceptible de tuer les microorganismes infectieux.

Les solutions de nettoyage

Trois types de solutions de nettoyage sont utilisés pour l'entretien ménager dans un établissement de santé. Il est donc indispensable que le personnel chargé de l'entretien ménager comprennent les différents types d'agents de nettoyage et comment chacun d'entre eux est utilisé :

1. Détergent simple et eau

Cette solution est utilisée pour les zones présentant peu de risques et pour les tâches de nettoyage général. Les détergents éliminent la saleté et les matières organiques ; ils dissolvent ou font suspendre la graisse, l'huile et d'autres matières permettant leur facile élimination lors du brossage.

2. Désinfectant (solution chlorée à 0,5 %)

Les désinfectants tuent ou rendent inactifs rapidement les microorganismes infectieux pendant le nettoyage. Les désinfectants sont utilisés pour nettoyer les éclaboussures de sang et autres liquides organiques.

3. Solution désinfectante de nettoyage

Cette solution qui contient un désinfectant, un détergent et de l'eau sert à nettoyer les zones susceptibles d'être contaminées par des matières infectieuses (par exemple les salles d'opération, les salles d'intervention, les latrines et les buanderies). La solution doit contenir à la fois le désinfectant et le détergent. Les désinfectants tuent ou rendent inactifs les microorganismes infectieux pendant le nettoyage, tandis que les détergents éliminent la saleté et les matières organiques, ce que l'eau ou le désinfectant utilisés seuls ne peuvent pas faire.

Dans la plupart des milieux, une solution chlorée à 0,5 % préparée à partir de chlore disponible localement est le désinfectant le moins cher. Toutefois, d'autres alternatives incluent les désinfectants commerciaux contenant 5 % d'acide phénique (tels que le Phénol et le Lysol) ou des ammoniums quaternaires. Pour plus d'informations sur la manière de préparer une solution chlorée à 0,5 %, voir page 45.

Attention

Ne jamais mélanger les solutions chlorées avec les produits de nettoyage contenant de l'ammoniaque, du chlorure d'ammonium ou de l'acide phosphorique. Le mélange de ces produits chimiques entraîne le dégagement de chlore gazeux pouvant provoquer les nausées, l'irritation des yeux, les larmolements, les maux de têtes et une dyspnée. Ces symptômes peuvent durer plusieurs heures. Si vous sentez une forte odeur désagréable après avoir mélangé une solution chlorée avec un produit de nettoyage, quittez immédiatement la pièce ou la zone et ne revenez que lorsque les émanations se seront complètement dissipées.

Comment préparer une solution désinfectante de nettoyage :

Pour préparer une solution chlorée à 0,5 % suivez les instructions de la page 45 (ou procurez-vous un désinfectant contenant 5 % d'acide phénique, tel que le Phénol et le Lysol ou les ammoniums quaternaires). Ajoutez-y du détergent et mélangez. Continuez à ajouter du détergent jusqu'à ce que la solution mousse légèrement.

Procédés de nettoyage pour les différentes zones de la clinique

Zones présentant peu de risques (salle d'attente, zones administratives)

Ces zones ne sont généralement pas contaminées par des microorganismes infectieux, et le risque d'infection est minime. Le nettoyage de routine – tel qu'il est effectué dans votre domicile suffit habituellement. En général, nettoyez ces zones une fois par semaine (ou chaque fois qu'elles paraissent sales) à l'aide d'un linge

ou balai à franges humecté de détergent et d'eau. Une fois par semaine, passez l'aspirateur dans les zones moquettées et shampooinez au besoin. Il peut exceptionnellement arriver que ces zones soient contaminées, alors utilisez les procédés adéquats, comme il est démontré ci-dessous.

Toilettes, latrines et buanderies

Ces zones sont généralement très contaminées et doivent être nettoyées tous les jours – ou plus souvent si votre établissement est très fréquenté. Utilisez des produits différents de ceux utilisés pour le nettoyage des salles de soins.

Programme de nettoyage : toilettes, latrines et buanderies

Tâche	Programme
Nettoyage des murs	Essuyez tous les jours à l'aide d'une solution désinfectante de nettoyage (ou plus souvent, si nécessaire).
Nettoyage des paillasses et autres surfaces	Essuyez tous les jours à l'aide d'un chiffon imbibé d'une solution désinfectante de nettoyage (ou plus souvent, si nécessaire).
Nettoyage du sol	Utilisez quotidiennement un balai à franges et une solution désinfectante de nettoyage (ou plus souvent, si nécessaire).
Nettoyage des éviers et toilettes/latrines	Lavez quotidiennement avec une solution désinfectante de nettoyage et rincez à l'eau propre (ou plus souvent, si nécessaire).
Vidage des bacs à ordures	Chaque jour (ou plus souvent si nécessaire)
Nettoyage des bacs à ordures	Chaque jour (ou plus souvent, si nécessaire), nettoyez avec une solution désinfectante de nettoyage pour éliminer la saleté et les matières organiques.
Nettoyage des plafonds	Essuyez chaque semaine avec une solution désinfectante de nettoyage (ou plus souvent si nécessaire).

Salles de soins (salles d'opération, salles d'interventions, laboratoires, salles de nettoyage et de traitement des instruments)

Ces zones doivent être soigneusement nettoyées avec une solution désinfectante de nettoyage. Dans ces zones, le risque de contamination par des matières infectieuses, et de transmission des infections tant aux clients qu'au personnel de clinique, est élevé.

Programme de nettoyage : salles de soins

Au début de chaque journée	Nettoyez les surfaces horizontales – tables d'opération/d'intervention, tables d'examen, chaises, dessus de chariot ou supports d'instruments, lampes, paillasses et mobilier de bureau – avec un linge humide, et nettoyez le sol avec un balai éponge humide pour enlever la poussière et les peluches accumulées pendant la nuit.
Entre deux clients	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez les tables d'opérations/d'interventions, les dessus de chariot ou les supports d'instruments, les lampes et toutes autres surfaces potentiellement contaminées dans les salles d'opérations et d'interventions avec un chiffon imbibé d'une solution désinfectante de nettoyage. Vous pouvez également pulvériser la solution sur les surfaces à l'aide d'un flacon pulvérisateur puis essuyer avec un chiffon humide.• Nettoyez immédiatement les éclaboussures de sang ou autres liquides organiques avec une solution chlorée à 0,5 %.• Nettoyez les parties visiblement sales du sol, des murs ou du plafond avec un balai éponge ou un linge imbibé de solution désinfectante de nettoyage.• Placez les déchets dans un récipient étanche et videz le récipient lorsqu'il est plein aux trois quarts.
A la fin de chaque consultation ou de chaque journée	<ul style="list-style-type: none">• Essuyer toutes les surfaces – notamment les paillasses, les tables, les éviers, les lampes, les poignées de porte, et les murs – avec un linge imbibé de solution désinfectante de nettoyage, ou pulvériser la solution sur les surfaces à l'aide d'un flacon pulvérisateur, puis essuyer. N'oubliez pas d'essuyer du haut vers le bas. Faites particulièrement attention aux tables d'opération/d'intervention, et veillez à bien nettoyer les côtés, la base et les pieds. Rincez les éviers avec de l'eau propre après les avoir nettoyés.• Nettoyez les sols avec un balai éponge trempé dans une solution désinfectante de nettoyage.• Vérifiez les récipients pour objets tranchants et remplacez-les lorsqu'ils sont pleins aux trois quarts.• Evacuez les déchets médicaux ou les déchets chimiques dangereux et veillez à les brûler ou à les enterrer aussitôt que possible afin de limiter le contact avec des déchets potentiellement infectieux. (Ce sujet est largement traité aux pages 83 – 86).• Lavez les bacs à ordures avec une solution désinfectante de nettoyage et rincez avec de l'eau.
Chaque semaine	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez les plafonds avec un balai éponge mouillé d'une solution désinfectante de nettoyage.

Nettoyage des éclaboussures

Nettoyez immédiatement les éclaboussures des liquides organiques potentiellement infectieux. Cela permet non seulement de prévenir la propagation des infections, mais aussi d'éviter les accidents.



Lors du nettoyage des éclaboussures :

- Mettez toujours des gants.
- S'il s'agit d'une légère éclaboussure, utilisez un linge mouillé de solution désinfectante (chlorée à 0,5 %).
- S'il s'agit au contraire d'une éclaboussure plus importante, recouvrez (submergez) l'endroit avec une solution désinfectante (chlorée à 0,5 %), épongez la solution, et ensuite nettoyez avec une solution désinfectante de nettoyage.
- Ne vous contentez pas de simplement poser un linge sur l'éclaboussure dans l'intention de nettoyer plus tard ; quelqu'un pourrait facilement glisser dessus et se blesser en tombant.

Rappel

Le matériel contaminé dissémine les microorganismes se trouvant dans l'environnement au lieu de les réduire. Les fournitures et équipements utilisés pour le nettoyage doivent aussi être nettoyés. Le matériel (tel que les balais éponge, les seaux et les chiffons) doit être décontaminé avec une solution désinfectante (chlorée à 5 %), nettoyé avec un détergent et de l'eau, rincé dans de l'eau propre, et séché avant d'être réutilisé.

Pratiques inefficaces

Deux pratiques d'entretien ménager – la fumigation et l'utilisation des rayons ultraviolets (UV) – qui sont courants dans de nombreux établissements de santé, surtout dans certains pays en développement, doivent être éliminées. Elles prennent du temps, gaspillent des ressources précieuses et ne diminuent pas le risque d'infection dans votre établissement.

1. La fumigation (aussi appelée « emploi des vapeurs désinfectantes »)

La fumigation au formol, au formaldéhyde ou au paraformaldéhyde est un moyen inefficace de réduire le risque d'infection. C'est un bon exemple de pratique qui n'est pas fondée sur des conclusions scientifiques.

Ces agents sont non seulement inefficaces mais aussi toxiques, et ils irritent les yeux ainsi que les muqueuses. La fumigation prend du temps et met les salles hors d'accès, ce qui entraîne souvent l'interruption des services et l'inconfort inutile des clients et du personnel. Un nettoyage à fond avec une solution désinfectante de nettoyage et le lavage à la brosse sont préférables à la fumigation.

En cas de problème avec les insectes, les rongeurs ou d'autres animaux nuisibles, suivez les instructions du fabricant pour la fumigation aux insecticides ou pesticides, pour régler le problème.

2. L'emploi des rayons ultraviolets (UV)

En général, cette méthode n'est ni pratique, ni rentable. Au cours de la plus vaste et meilleure étude scientifique sur ce sujet, l'emploi des rayons UV n'a entraîné aucune diminution du taux d'infection de la zone opérée. Bien que les rayons UV soient utilisés dans des sites spécialisés (tels que les laboratoires de culture tissulaire), ils ne doivent en aucun cas être utilisés dans les établissements de santé pour les raisons suivantes :

- La capacité de destruction des rayons UV diminue brusquement : 1) Si l'humidité relative est supérieure à 60 – 70 % ; 2) en présence de poussière (dans l'air, sur les surfaces ou sur l'ampoule même) et 3) à mesure que la lampe s'éloigne de l'objet.
- Les rayons UV ne pénètrent pas la plupart des substances (notamment les liquides organiques et les matières organiques comme les mucosités), ils ne tuent que les microorganismes se trouvant directement sur la surface exposée à la lumière ultraviolette.
- L'intensité des rayons UV nécessaire pour tuer efficacement les microorganismes est dangereuse pour l'homme. Une exposition prolongée à la lumière ultraviolette peut entraîner une irritation des yeux et de la peau.
- L'installation et l'entretien des appareils d'éclairage UV coûtent cher. Par ailleurs, un entretien régulier, y compris l'époussetage des ampoules est nécessaire.

Rappel

Le nettoyage à la brosse avec une solution désinfectante de nettoyage est le moyen le plus efficace et le plus rentable de nettoyer les endroits potentiellement contaminés de votre établissement.

Manipulation et élimination des déchets des établissements de santé

Il incombe à tous les membres du personnel d'éliminer les déchets de telle sorte qu'ils présentent un risque minime pour les clients, les visiteurs, les autres membres du personnel de santé et la communauté. Toute personne qui manipule des déchets contaminés – à partir du moment où le prestataire des services les jette jusqu'à ce qu'ils atteignent le lieu de l'élimination finale – court un risque d'infection ou de blessure.

L'élimination correcte des déchets permet de :

- Minimiser la propagation des infections et de réduire le risque de blessure accidentelle encouru par le personnel, les clients, les visiteurs et la communauté locale ;
- Offrir une atmosphère plaisante et agréable ;
- Diminuer les odeurs ;
- Attirer moins d'insectes et d'animaux ;
- Diminuer le risque de contamination du sol ou des eaux souterraines par des produits chimiques ou des microorganismes.

Un pourcentage élevé des membres du personnel (y compris les infirmiers, les sages-femmes, les aides-soignantes et le personnel d'entretien ménager) déclare avoir eu des blessures et des infections liées aux déchets. Les objets tranchants présentent le plus grand danger, car ils peuvent causer des blessures et transmettre des infections graves, notamment le VIH et l'hépatite B. Si possible, tous les membres du personnel qui courent un risque de blessures liées aux déchets doivent se faire vacciner contre l'hépatite B.

Une élimination inadéquate des déchets constitue aussi l'une des menaces les plus sérieuses pour la communauté. Dans bon nombre de milieux pauvres, le pillage des déchets médicaux est un problème sérieux. Cette pratique présente non seulement un risque de blessure et d'infection pour les pilliers de poubelles eux-mêmes mais aussi pour les clients et la collectivité locale, si des déchets tels que les seringues et les aiguilles sont réutilisés.

Les quatre types de déchets

En général quatre types de déchets médicaux existent dans les établissements de santé : les objets tranchants ; les déchets infectieux non tranchants ; les déchets non tranchants non infectieux ; et les déchets dangereux.

Les déchets doivent être triés (c'est-à-dire séparés) selon leur type, à l'endroit où ils sont produits, afin que chaque type soit géré adéquatement. Le tri des déchets au lieu de leur production permet d'économiser des ressources et de diminuer les risques d'infection parmi les personnes chargées de leur manipulation et de la population en général. Dans un établissement de santé moyen, la plupart des déchets ne sont pas infectieux. Si un établissement ne trie pas les déchets, ils devront tous être considérés comme infectieux et traités comme tel. Un tri inadéquat des déchets augmente le coût des ressources et rend l'élimination de ceux-ci plus difficile puisque *le volume total des déchets* devra être incinéré ou enterré sur place ou transporté dans une structure externe appropriée, au lieu de juste les déchets tranchants et non tranchants infectieux.

1. Les objets tranchants

Les objets tranchants (utilisés ou non) comprennent les aiguilles hypodermiques ou de suture, les lames de bistouri, les tubes à essai, les pipettes et autres objets en verre (tels que les lames en verre et les lamelles).

2. Les déchets infectieux non tranchants

Les déchets infectieux non tranchants sont constitués des matières produites dans le diagnostic, lors du traitement ou de la vaccination des clients, y compris le sang, les produits dérivés du sang et autres liquides organiques ainsi que le matériel souillé de sang frais ou sec ou de liquides organiques tels que les pansements et les compresses chirurgicales, les gants d'examen et chirurgicaux, les tissus humains, et les parties du corps.

3. Les déchets non tranchants non infectieux (déchets généraux)

Ce type de déchets n'est pas dangereux et ne présente aucun risque d'infection. Ils sont de la même nature que les ordures ménagères. Par exemple les papiers, les boîtes, le matériel d'emballage, les bouteilles, les récipients plastiques et les ordures liées à la nourriture.

4. Les déchets dangereux

Les déchets dangereux sont constitués des matières potentiellement toxiques ou vénéneuses, comprenant les produits de nettoyage, les désinfectants, les médicaments périmés, les réactifs de laboratoire, les médicaments cytotoxiques, et les composés radioactifs.

Remarque : bien que les déchets dangereux représentent un danger, ce guide porte sur l'élimination des objets tranchants et des déchets potentiellement infectieux.

L'élimination des médicaments cytotoxiques et des déchets radioactifs requiert des dispositions particulières qui ne rentrent pas dans le cadre de cet ouvrage. Si votre structure utilise les matières citées ci-dessus, consultez les experts locaux pour des directives au sujet de la manipulation et l'élimination de celles-ci.

Création d'un plan de gestion des déchets

Tout établissement de santé – qu'il s'agisse d'un grand hôpital, d'un cabinet médical ou d'un petit poste sanitaire – doit élaborer un plan de gestion des déchets médicaux et désigner un membre du personnel pour coordonner cette gestion. Le plan devra répartir les responsabilités au personnel et couvrir toutes les étapes pour une bonne gestion des déchets.

Un plan de gestion des déchets s'appuie sur quatre composantes :

1. **Le tri :** il s'agit ici de séparer les déchets selon leur type à l'endroit où ils ont été produits.
2. **La manipulation :** consiste à collecter et à transporter les déchets au sein de l'établissement.
3. **Le stockage temporaire :** consiste à stocker les déchets au sein de l'établissement jusqu'à leur élimination.
4. **L'élimination finale :** consiste à évacuer les déchets infectieux, les objets tranchants et les déchets chimiques dangereux de l'établissement de santé.

1. Le tri :

Les objets tranchants ou dangereux représentent seulement un faible pourcentage des déchets produits dans un établissement de santé et doivent être manipulés d'une façon particulière pour diminuer le risque d'infection ou de blessure.

Le tri des déchets à l'endroit où ils sont produits peut permettre d'économiser des ressources en diminuant considérablement la quantité de déchets nécessitant un traitement spécial. Un tri inadéquat des déchets entraîne la manipulation particulière de grands volumes de déchets, ce qui risque de surcharger le système d'élimination et mettre tout le monde en danger.

👉 Conseils relatifs au tri des déchets :

Les déchets tranchants et non tranchants infectieux et les déchets non tranchants et non infectieux doivent être placés dans des poubelles correctement. Pour aider le personnel à se servir convenablement de ces poubelles, il faut :

- Toujours placer séparément les dans des zones accessibles un peu partout dans l'établissement.
- Utiliser des poubelles en plastique de différentes couleurs, des tonneaux peints ou des étiquettes clairement lisibles pour permettre de distinguer les différents types de déchets. Par exemple, peindre les poubelles utilisées pour les déchets infectieux non tranchants en jaune ou en rouge ou alors, utiliser des sacs en plastique jaunes ou rouges si disponibles
- Placer les récipients à objets tranchants dans des endroits pratiques pour éviter au personnel de traverser toute la pièce (ou d'aller plus loin) pour éliminer des objets tranchants.

Tri des objets tranchants

Les aiguilles et autres objets tranchants qui présentent le plus grand risque de blessure, qu'ils soient contaminés ou non, doivent être jetés dans des récipients spéciaux pour objets tranchants tels que des boîtes en carton épais, des boîtes en fer-blanc avec des couvercles, ou des bidons en plastique. (Pour plus de détails sur la manière appropriée de manipuler les objets tranchants, voir les pages 38 – 39.)

2. La manipulation

Le personnel doit manipuler les déchets médicaux le moins possible avant leur stockage ou leur élimination. Plus les déchets sont manipulés, plus le risque d'accidents est élevé. Il faut particulièrement faire très attention lors de la manipulation des aiguilles et autres objets tranchants utilisés car ils présentent le plus grand risque de blessures accidentelles et d'infection. Portez des moyens de protection appropriée (par exemple, un masque chirurgical, des gants de ménage épais, un tablier en caoutchouc/plastique et des bottes), selon le volume de déchets à manipuler.

Conseils relatifs à la manipulation des déchets :

- Manipulez le moins possible les déchets médicaux.
- Sortez les déchets des salles d'opération, des salles de radiologie et d'utilités souillées pendant que les récipients sont encore partiellement vides, ou au moins une fois par jour.
- Ne mettez jamais les mains dans un récipient contenant des déchets médicaux.
- Lors de l'évacuation des déchets médicaux des salles de soins, ne les videz pas dans les charrettes ou les brouettes ouvertes, car ceci pourrait entraîner l'éparpillement des déchets et la contamination des zones environnantes et pourrait encourager le pillage des déchets, augmentant le risque de blessure encouru par le personnel, les clients et les visiteurs.

Vidage des récipients des déchets

Des récipients des déchets trop pleins présentent un risque d'accidents. Les déchets doivent être évacués des salles d'opération, des salles d'interventions et des buanderies avant que les récipients ne soient trop pleins. Ces récipients doivent être vidés au moins une fois par jour. Éliminez les récipients pour objets tranchants quand ils sont pleins aux trois quarts. (S'ils sont trop pleins, les gens risquent de pousser de force des objets tranchants, ce qui pourrait causer des blessures.)

3. Le stockage temporaire

Si possible, l'élimination définitive des déchets non tranchants infectieux doit se faire immédiatement, mais il est souvent plus pratique de les stocker dans l'établissement pendant une courte durée avant l'élimination finale. Le stockage temporaire doit être de courte durée – en général, il faudrait stocker les déchets pendant quelques heures seulement avant l'élimination. Les déchets non tranchants infectieux ne doivent jamais être stockés dans votre établissement pendant plus d'un ou deux jours. Pendant les périodes chaudes de l'année, ces déchets ne doivent pas être stockés pendant plus de 24 heures.

S'il est nécessaire de stocker les objets tranchants et les déchets infectieux sur place avant leur élimination finale, déposez-les dans des récipients étiquetés, couverts et étanches auxquels le personnel, les clients et les visiteurs ont très peu accès. Le nombre d'individus entrant en contact avec les déchets médicaux stocks doit être réduit au minimum.

Rappel

Les déchets et tranchants infectieux constituent un grave danger pour les membres de la communauté. Ne les stockez jamais dans des récipients ouverts et ne les jetez jamais dans des dépotoirs. Tous les récipients doivent être munis d'un couvercle afin de prévenir l'exposition aux déchets, leur éparpillement ou leur accès par des rongeurs et d'autres animaux.

4. L'élimination finale

Les déchets non tranchants non infectieux, tout comme les ordures ménagères peuvent simplement être transportés à la décharge publique en vue de leur collecte et de leur élimination finale. Cette section traite de l'élimination définitive :

- Des déchets non tranchants infectieux
- Des déchets médicaux liquides
- Des objets tranchants (contaminés ou non)

Déchets non tranchants infectieux

Mettez toujours des gants de ménage épais et des chaussures lors de la manipulation ou du transport des déchets médicaux de quelque nature que ce soit. Si possible, les déchets solides non tranchants et infectieux doivent être éliminés sur place ; ceci permet au personnel qui comprend les risques encourus de superviser le processus d'élimination. Les déchets médicaux peuvent être éliminés de trois façons : en les incinérant, en les enterrant ou en les transportant dans un lieu d'élimination extérieur.

Incinération. L'incinération est la meilleure option, car les températures élevées détruisent les microorganismes et réduisent la quantité de déchets. Le fait de brûler dans un incinérateur industriel est conseillé, sinon, un tonneau ou un incinérateur en briques peut être utilisé.

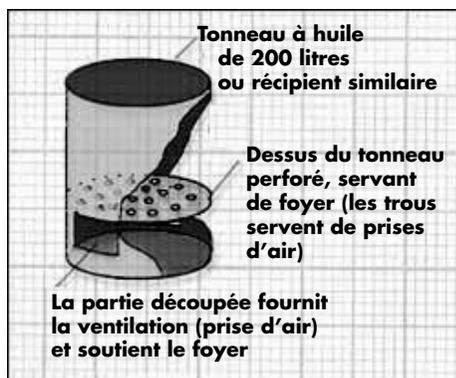
L'incinération à l'air libre n'est pas recommandée, car elle engendre non seulement l'éparpillement des déchets, mais aussi parce qu'elle est dangereuse et désagréable. Toutefois, si elle est inévitable, transportez les déchets à l'endroit indiqué au moment de les brûler et faites-le dans un espace précis et restreint. Restez près du feu jusqu'à ce qu'il s'éteigne.

Construction d'un tonneau d'incinération :

En général, un tonneau d'incinération n'est utile que pour de petits établissements n'ayant pas des volumes élevés de déchets médicaux. Si votre établissement est de taille importante, il est plus efficace de construire ou d'installer un incinérateur suffisamment grand pour satisfaire tous les besoins de votre établissement en matière d'élimination des déchets.

Lors de l'utilisation du tonneau d'incinération :

- Choisissez un lieu dans le sens du vent par rapport à la clinique pour que la fumée et les odeurs n'y entrent pas.



- Veillez à ce qu'il y ait suffisamment de prises d'air sur le côté du tonneau et au fond du foyer pour que la combustion soit efficace.
- Posez l'incinérateur sur une surface en terre battue ou sur une base en béton pour que l'herbe ne prenne pas feu pendant la combustion.
- Ne brûlez que les déchets infectieux. Utilisez une décharge publique pour les déchets non tranchants non infectieux. Ceci permettra d'économiser aussi bien le temps que les ressources.
- Considérez les cendres comme des déchets ordinaires. Enterrez-les ou jetez-les dans un endroit précis.

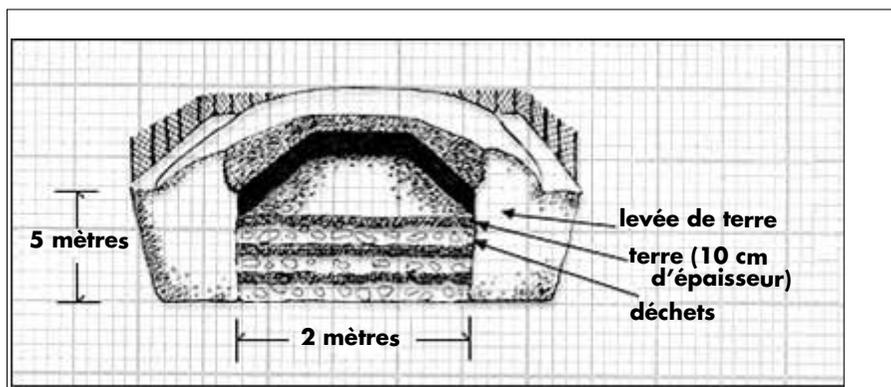
Suivez la même procédure lorsque vous utilisez un incinérateur de briques (qui peut être bâti sous forme d'espace clos avec des briques ou des murs en béton).

Certains déchets médicaux pourraient ne pas brûler facilement surtout s'ils sont mouillés. Ajoutez-y du kérosène pour augmenter suffisamment la température du brasier permettant ainsi aux déchets de brûler complètement. Veillez à ajouter le kérosène avant d'allumer le feu. Si vous le faites après, vous risquez de provoquer une explosion.

Enfouissement. A défaut d'incinérer les déchets, l'enfouissement sur place est la meilleure option. A cet effet, il vous faut disposer de l'espace nécessaire pour creuser une fosse suffisamment grande pour contenir tous les déchets infectieux (tranchants et non tranchants) produits dans l'établissement. La fosse doit être tapissée de plastique, d'argile ou de béton afin d'éviter l'infiltration. Ensuite, la fosse doit être entourée d'une clôture ou d'un mur et placez la fosse de sorte qu'elle soit visible depuis la structure pour limiter l'accès et prévenir le pillage des déchets.

Construction et utilisation d'une fosse d'enfouissement des déchets :

- Choisissez un site approprié situé à au moins 50 mètres de toute source d'eau pour éviter de contaminer la source d'eau. Le site doit être dans un endroit bien drainé, situé en aval des puits, dépourvu d'eau stagnante, et dans une zone non inondée. Par ailleurs, ce site ne devrait pas se trouver sur une terre destinée à l'agriculture ou à une construction immobilière.
- Creusez une fosse de 1 à 2 mètres de large et 2 à 5 mètres de profondeur. Le fond de la fosse doit se trouver à 2 mètres de la nappe phréatique. Consultez votre ingénieur ou le service des eaux locales pour savoir où se situe la nappe phréatique.
- Erigez une barrière autour du site pour empêcher les animaux, les pilleurs de poubelles et les enfants d'y pénétrer.
- Recouvrez les déchets. Chaque fois que vous ajoutez des déchets à la fosse, recouvrez-les d'une couche de terre de 10 à 30 cm d'épaisseur.
- Scellez la fosse. Lorsque le niveau des déchets se trouvent entre 30 et 50 cm de la surface du sol, remplissez la fosse de terre, scellez-la avec du béton et creusez une autre.



Transport. S'il n'est possible ni d'incinérer ni d'enfouir les déchets sur place, il faut les transporter dans un lieu d'élimination à l'extérieur. Si les déchets doivent être manipulés pendant le transport par un personnel n'appartenant pas à l'établissement (par exemple les éboueurs municipaux), ceux-ci devront être formés par rapport aux précautions à prendre et aux risques relatifs aux déchets médicaux. Le transport des déchets vers un incinérateur ou un lieu d'enfouissement est convenable. Par contre, le transport vers une décharge publique doit être évité. Les décharges publiques augmentent le risque d'exposition des membres de la communauté aux microorganismes car : 1) elles facilitent la propagation des infections par les mouches, les rongeurs et autres animaux qui entrent en contact avec les déchets médicaux ; 2) la population peut facilement entrer en contact avec les déchets qui y sont déposés – par exemple, il est possible que les enfants jouent près de la décharge ; et 3) elles favorisent le pillage des déchets.

Des déchets médicaux liquides

Mettez toujours des gants de ménage épais et des chaussures lors de la manipulation ou du transport des déchets médicaux liquides de quelque nature que ce soit. Pendant le transport ou l'élimination des déchets médicaux liquides, veillez à ne pas éclabousser d'autres personnes ou vous-même, ou le sol et autres surfaces. Manipulez les solutions de nettoyage et les désinfectants comme le glutaraldéhyde de la même façon que les déchets médicaux liquides :

- Versez prudemment les déchets liquides dans un évier, un tuyau d'évacuation, des toilettes ayant une chasse d'eau ou des latrines. Si ce n'est pas possible, enterrez-les avec les déchets médicaux solides dans une fosse.
- Avant de verser les déchets liquides dans un évier, un tuyau d'évacuation ou des toilettes, pensez à leur destination finale. Il est dangereux que des déchets médicaux liquides s'écoulent dans des caniveaux ouverts débouchant sur le terrain de l'établissement sanitaire.
- Rincez abondamment l'évier, le tuyau d'évacuation ou les toilettes avec de l'eau pour enlever les résidus de déchets tout en évitant une fois de plus les éclaboussures. Nettoyez ces endroits avec une solution désinfectante de nettoyage à la fin de chaque journée ou régulièrement s'ils sont très utilisés ou très sales.

- Décontaminez le récipient ayant contenu les déchets liquides en le remplissant ou en le trempant pendant 10 minutes dans une solution chlorée à 0,5 %.
- Après avoir manipulé des déchets liquides lavez vos mains gantées avant d'enlever les gants.

Objets tranchants

Pour le personnel des établissements de santé, les piqûres d'aiguilles ainsi que les blessures dues à des objets tranchants sont la principale cause d'accidents liés aux déchets. Pour diminuer le risque de piqûre par les aiguilles, ne remettez pas les capuchons sur les aiguilles, veillez à ni les courber, ni les couper ou ni les casser pas et n'essayez pas de les enlever de la seringue avant de les éliminer.

Bien que l'incinération soit le meilleur moyen d'éliminer les déchets médicaux, le feu ne détruit pas les objets tranchants, sauf dans le cas des grands incinérateurs industriels. Si un incinérateur de ce type n'est pas disponible, les objets tranchants doivent être éliminés dans une fosse qui leur est destinée (un tonneau en métal enfoui dans le sol ou une fosse tapissée de béton). Vous pouvez rendre les objets tranchants inoffensifs en plaçant les aiguilles, les seringues en plastique et les lames chirurgicales dans un récipient métallique puis, quand le récipient est plein aux trois quarts, y verser du carburant, allumer le feu et laisser brûler jusqu'à ce que le feu s'éteigne tout seul. Une fois que cela est fait, les seringues en plastique fondront et lorsqu'elles refroidiront, elles formeront un bloc de plastique solide dans lequel les objets tranchants seront confinés. L'amas pourra alors être enfoui dans le type de fosse utilisée pour les déchets non tranchants infectieux. S'il n'est pas possible d'enterrer tous les déchets infectieux sur place, les objets tranchants doivent être enterrés en priorité, car ils présentent le plus grand risque de blessure et d'infection.

Mise en œuvre et gestion d'un programme de prévention des infections

La réussite de l'application et le maintien de bonnes pratiques de prévention des infections dans un établissement de santé ou d'autres services exige la connaissance des pratiques appropriées de prévention des infections, des plans et des protocoles écrits, de la créativité, des techniques de gestion efficaces, et la contribution de tout le personnel. En cas de ressources limitées, il est important d'avoir un système d'approvisionnement organisé afin de disposer d'un stock adéquat et fiable de matériel et équipement essentiel.

Obtention d'appui pour la prévention des infections

Pour améliorer les pratiques de prévention des infections dans votre établissement, vous devez d'abord identifier et réunir toutes les personnes clés pouvant aider dans la planification, la mise en œuvre et le soutien des changements recommandés. La qualification des individus va varier en fonction de la taille et du type d'établissement de santé ou de services il peut s'agir d'administrateurs, de prestataires des services, de personnel d'approvisionnement, du personnel d'entretien ménager, des techniciens de laboratoire, et/ou des membres du comité de contrôle des infections. En outre, s'il existe un conseil communautaire, un représentant de ce conseil devra faire partie du groupe pour présenter les perspectives des clients et communiquer les objectifs du groupe à la communauté.

Il est important d'inclure tous ces types de personnes pour de nombreuses raisons :

- Le soutien de l'administration est primordial pour l'amélioration des pratiques de prévention des infections.
- Les décisions concernant les pratiques de prévention des infections résultent de la prise en compte d'un certain nombre de facteurs, notamment la disponibilité des équipements, du personnel, du soutien administratif et du budget.
- Les gens s'opposent assez souvent au changement – même lorsqu'il est souhaité. Et cette opposition peut s'avérer être un obstacle difficile à surmonter. La prise en compte de toutes les couches du personnel permettra à celui-ci de se sentir concerné et de s'investir dans le processus et d'accepter plus aisément le changement.

Une fois le groupe de personne clé en place, ils devront avoir un bref aperçu de l'importance d'une bonne prévention des infections et de la nécessité d'améliorer les pratiques de prévention des infections. Ils doivent être informés du processus à entreprendre pour initier et maintenir les meilleures pratiques de prévention des infections.

Il est important d'avoir un plan rédigé de prévention des infections définissant clairement les rôles et responsabilités pour les pratiques réelles de prévention des infections, et permettant de s'assurer du respect des pratiques appropriées, ainsi que de la disponibilité des fournitures et équipements nécessaires. Il est également important d'avoir des protocoles rédigés définissant clairement la manière dont le personnel devra appliquer les différentes pratiques (par exemple, le lavage des mains, la stérilisation des instruments, la préparation du client pour une opération chirurgicale, etc.) Les protocoles peuvent être élaborés en s'inspirant du contenu technique de ce guide, tout en tenant compte des pratiques de prévention des infections qui sont nécessaires et pratiques ; selon les types de services fournis, l'emplacement ainsi que les ressources disponibles.

Evaluation de l'état actuel des pratiques de prévention des infections

Avant la mise en œuvre d'un plan visant à améliorer les pratiques de prévention des infections, vous devez évaluer soigneusement les pratiques actuelles. Cette évaluation préliminaire servira non seulement à cerner les domaines à améliorer, mais aussi à fournir des renseignements de base permettant de comparer les résultats aux évaluations ultérieures, ainsi vous pourrez évaluer, le succès de vos efforts. Dans le cadre de l'évaluation, relisez les plans et protocoles relatifs à la prévention des infections afin de voir s'ils répondent aux objectifs de ce guide. Sinon, ils devront être actualisés ou élaborés (dans le cas où votre établissement ou service n'en dispose pas).

La meilleure manière d'évaluer les pratiques de prévention des infections consiste à observer le personnel pendant leurs activités de routine quotidiennes et de comparer ses activités aux « normes » de prévention des infections ou à la manière idéale d'effectuer les pratiques telles que décrites dans ce guide. Vous trouverez en annexe une enquête d'évaluation de la prévention des infections (voir pp. 98 – 102). Pour avoir un aperçu général des pratiques de prévention des infections, il serait nécessaire d'observer différents membres du personnel effectuant ces pratiques à des moments différents. Si l'observation directe n'est pas possible, vous pourrez déterminer si les pratiques de prévention des infections sont effectuées correctement, soit en vous entretenant avec le personnel et en visitant l'établissement ou en observant une session de prestation des services.

En évaluant les pratiques de prévention des infections, vous trouverez probablement que certaines pratiques ont été correctement effectuées, d'autres nécessitent une amélioration et d'autres encore, ont besoin d'être initiées. Les protocoles et les pratiques conformes à ceux présentés dans ce manuel doivent être renforcés ; les protocoles et pratiques obsolètes, non effectués ou mal effectués devraient faire l'objet d'un changement.

Création d'un plan en vue de l'amélioration des pratiques de prévention des infections

Identification des raisons du non-respect des normes

Pour choisir les interventions appropriées pour l'amélioration des pratiques de prévention des infections, vous devez d'abord déterminer les raisons pour lesquelles les pratiques ont été mal effectuées ; cette étape est essentielle pour s'assurer que l'intervention proposée pourra effectivement s'attaquer à la cause du problème. Par exemple, si le personnel connaît déjà la nécessité de décontaminer les instruments et autres objets utilisés, mais ne dispose pas de chlore, l'organisation d'une formation sur la décontamination ne va pas améliorer leur performance.

Pour identifier la cause des problèmes empêchant le respect des normes, posez-vous régulièrement la question « Pourquoi » jusqu'à ce que la cause soit déterminée. Par exemple :

- Pourquoi les instruments et autres objets ne sont-ils pas décontaminés immédiatement après leur usage ? Parce qu'il n'y a aucun seau contenant une solution de décontamination dans la salle d'opération.
- Pourquoi ? Parce que l'agent chargé du nettoyage ne prépare aucune solution.
- Pourquoi ? Parce qu'il n'y a pas d'eau de Javel ou de chlore en poudre permettant de préparer une solution.
- Voici donc la cause du problème.

Souvent, les pratiques appropriées pour la prévention des infections ne sont pas appliquées pour une ou plusieurs raisons :

- Méconnaissance des risques encourus.
- Manque de connaissances des pratiques appropriées.
- Résistance au changement des vieilles habitudes.
- Insuffisance de fournitures, équipement et espace pour exécuter les pratiques correctes.

Priorisation des pratiques nécessitant une amélioration

La mise en œuvre des pratiques appropriées de prévention des infections pourrait s'avérer être extrêmement difficile dans des établissements pauvres en ressources. Par conséquent, le personnel devrait mettre une priorité sur les domaines les plus cruciaux ou pouvant être facilement ou rapidement améliorés. Une fois ces pratiques prioritaires améliorées, le personnel peut alors passer à la prochaine série de pratiques nécessitant l'attention la plus immédiate et ainsi élaborer des plans pour les réaliser et ainsi de suite jusqu'à ce que toutes les normes aient été respectées.

En mettant par ordre de priorité les pratiques à améliorer, il est important de déterminer les obstacles. Les problèmes qui sont du ressort de l'administration et du personnel peuvent être facilement résolus et devraient, de ce fait, être mis

en priorité. Ceux dont la solution exige une intervention à un niveau plus élevé de la gestion (tels que les administrateurs au niveau du district, de la région ou du service central), sont susceptibles d'être plus difficiles à traiter ; et ceci pourrait frustrer les administrateurs et le personnel. Dans de tels cas, l'administrateur peut servir d'intermédiaire entre le personnel et la direction au niveau plus élevé afin de faciliter l'accès du personnel aux ressources et transmettre le problème aux autorités supérieures.

Lors de la priorisation des pratiques, les points suivants doivent être pris en considération :

- Des ressources seront-elles nécessaires pour l'amélioration des pratiques de prévention des infections? Si oui, sont-elles actuellement disponibles, où est-il possible de les obtenir ?
- Si des fonds sont nécessaires, seront-ils prévus dans le budget ?
- Les mauvaises pratiques actuelles affectent-elles tout ou la plupart des services fournis ?
- La résolution des questions liées à ces pratiques permettra-t-elle d'améliorer les services actuels rendus ?
- Des améliorations peuvent-elles être apportées au cours des six prochains mois ?

Surmonter les obstacles relatifs à la mise en œuvre des pratiques

Après avoir identifié les raisons pour lesquelles les pratiques appropriées de prévention des infections ne sont pas mises en œuvre, le personnel et vous, pouvez élaborer un plan visant à les surmonter. Il est préférable d'impliquer le personnel local, au lieu des administrateurs régionaux ou nationaux, car ce sont eux qui mettront en œuvre ces changements nécessaires et comprendront les pratiques qui peuvent ou non être possibles ou faisables sur une base quotidienne. S'il est nécessaire d'impliquer les autorités hiérarchiques, l'administrateur pourra agir comme intermédiaire entre le personnel et la haute hiérarchie. Les points à prendre en compte sont :

- Un plan ou des protocoles pourront être élaborés ou mis à jour.
- Le personnel aura besoin de formation s'il ne connaît pas les risques encourus dans leur travail ou ignore les pratiques correctes.
- Les descriptions de poste de travail doivent clairement définir les rôles et les responsabilités de chaque membre du personnel.
- Le personnel doit comprendre pourquoi il doit accomplir une tâche d'une certaine manière, car ils seront amenés à suivre les procédures lorsqu'elles sont soutenues par une raison valable. En outre, cela permet aux membres du personnel d'appliquer les procédures quel que soit le soin clinique administré, et de modifier en toute sécurité les précautions à prendre en fonction de l'établissement et en fonction du cas. Ceci est particulièrement important dans le cas des établissements à ressources limitées, où les fournitures et l'équipement pourraient ne pas être disponibles ou les cas de ruptures sont récurrents.

- Tout le personnel doit avoir accès aux manuels de référence à consulter en cas de besoin. Une attention particulière doit être accordée au personnel ayant un faible niveau d'instruction ou étant illettré et qui pourrait avoir besoin d'aide supplémentaire pour mieux comprendre les pratiques appropriées.
- Les ressources qui sont disponibles au niveau local doivent être identifiées, et le personnel devra déterminer la meilleure façon de les utiliser en cas de fonds limités, afin de s'assurer que les fournitures nécessaires sont disponibles.
- Il faut déterminer si les fournitures sont judicieusement utilisées et si non, comment l'argent dépensé pour celles-ci pourrait être mieux utilisé.

Mise en œuvre des changements pertinents

Bien que les fournitures et le matériel soient nécessaires à la prévention des infections, la clé du succès se trouve plus au niveau des personnes impliquées qu'au niveau du matériel. Un personnel bien formé, intéressé et motivé – même avec des fournitures et équipements limités – sera plus à même d'appliquer les bonnes pratiques de prévention des infections qu'une équipe qualifiée, peu motivée qui travaille dans un cadre doté des équipements de pointe et des fournitures les plus chers.

De même, le soutien administratif est essentiel pour motiver le personnel et veiller à ce que les nouvelles pratiques continuent d'être appliquées. Pour montrer leur engagement et leur soutien dans la prévention des infections, le personnel de haut niveau et les superviseurs doivent :

- S'assurer de la mise en place des politiques et procédures
- Respecter eux-mêmes les pratiques appropriées
- Soutenir les autres dans leurs efforts dans l'accomplissement de leurs tâches en toute sécurité, en soulignant l'importance d'une bonne prévention des infections, le rôle crucial de chaque membre et la justification de l'exécution des diverses procédures
- Contribuer à rendre les ressources adéquates (financières et humaines) et les fournitures disponibles
- Superviser le personnel en leur offrant le soutien, l'encouragement et l'assistance dont ils ont besoin.

Pendant que le personnel et vous améliorez les pratiques de prévention des infections, gardez à l'esprit les points suivants :

- Le changement est un processus et non un événement qui survient subitement.
- N'essayez pas de tout changer à la fois.
- Faites de petits pas en avant, et ne vous découragez pas si vous faites des petits pas en arrière.
- Aidez les gens tout au long de leur travail à s'adapter aux nouvelles pratiques.
- N'abandonnez pas.
- Commencez par vous-même – n'attendez pas des autres ce que vous ne parvenez pas à faire.

Suivi et évaluation des pratiques relatives à la prévention des infections

Une fois les pratiques relatives à la prévention des infections mises en œuvre, elles doivent être suivies et évaluées de manière régulière afin de déterminer si le personnel continue de bien les appliquer ; et ainsi évaluer les efforts consentis par le personnel dans l'amélioration des pratiques. Le suivi et l'évaluation pourraient se faire sous différentes formes.

Les pratiques relatives au personnel peuvent être informellement suivies de manière continue à travers une observation de l'accomplissement de leurs tâches quotidiennes. Le personnel peut également assurer un suivi informel en rappelant et en encourageant leurs collègues.

Si une formation a été dispensée, un suivi de la formation devra être prévu pour voir comment les participants utilisent leurs nouvelles compétences, identifier les écarts de performance qui peuvent encore exister et planifier une formation supplémentaire ou sur place en cas de besoin.

Des approches plus formelles comportent une évaluation annuelle par les différents administrateurs en utilisant un outil de sondage (par exemple l'enquête d'évaluation sur la prévention des infections (pp. 98 – 102), de préférence en utilisant le même outil ayant servi de base pour le plan d'amélioration des pratiques relatives à la prévention des infections. Ainsi, il est facile de comparer les résultats de ceux-ci par rapport à ceux de l'évaluation précédente.

Pour continuer à impliquer le personnel dans l'amélioration des pratiques relatives à la prévention des infections, il est nécessaire de leur communiquer les résultats des évaluations antérieures et présentes, afin qu'ils observent les évolutions. Le personnel peut alors expliquer pourquoi selon eux, certaines pratiques se sont améliorées, ont empiré ou ne sont pas encore mises en œuvre convenablement. Il peut également trouver des moyens de changer les pratiques nécessitant une amélioration.

Ressources

- [Pas d'auteur]. 2009. Antimicrobial prophylaxis for surgery. *Treatment Guidelines from The Medical Letter* 7(82):47–52.
- Adams, J., Bartram, J., et Chartier, Y. (eds.) 2008. Essential environmental health standards in health care. Geneva: World Health Organization. Disponible sur : http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241547239_eng.pdf.
- Archibald, L. K., Ramos, M., Arduino, M. J., et al. 1998. Enterobacter cloacae and Pseudomonas aeruginosa polymicrobial bloodstream infections traced to extrinsic contamination of a dextrose multidose vial. *Journal of Pediatrics* 133(5):640–644.
- Association of Operating Room Nurses, Inc. 2006. *Standards, recommended practices, and guidelines*. Denver.
- Bennett, G. 2010. *Infection prevention manual for hospitals*. Rome, GA: ICP Associates.
- Block, S. S. (ed.). 2000. *Disinfection, sterilization, and preservation*, 5th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams, & Wilkens.
- Boyce, J. M., et Pittet, D. 2002. Guideline for hand hygiene in health-care settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 51(RR-16):1–45. Disponible sur : www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5116a1.htm.
- Broex, E. C., van Asselt, A. D., Bruggeman, C. A., et van Tiel, F. H. 2009. Surgical site infections: How high are the costs? *Journal of Hospital Infections* 72(3):193–201.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 1997. Immunization of health-care workers: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *Morbidity and Mortality Weekly Report* 46(RR-18):1–51. Disponible sur : <ftp://ftp.cdc.gov/pub/Publications/mmwr/rr/rr4618.pdf>.
- CDC. 2001. Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV, and recommendations for postexposure prophylaxis. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 50(RR-11):1–42.
- CDC. 2003. Transmission of hepatitis B and C viruses in outpatient settings—New York, Oklahoma, and Nebraska, 2000–2002. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 52(38):901–906.
- CDC. 2003. Guidelines for environmental infection control in health-care facilities: Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *Morbidity and Mortality Weekly Report* 52(RR-10):1–48. Disponible sur : www.apic.org/AM/Template.cfm?Section=Practice&template=/CM/ContentDisplay.cfm§ion=Topics1&ContentID=1174.
- CDC. 2003. Guidelines for infection control in dental health-care settings?2003. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 52(RR-17):1–66. Disponible sur : www.apic.org/AM/Template.cfm?Section=Practice&template=/CM/ContentDisplay.cfm§ion=Topics1&ContentID=6435.

CDC. 2005. *Safe water system and hand washing guide for health care workers, 4th ed.* Atlanta. Disponible sur : www.cdc.gov/safewater/publications_pages/fact_sheets/SWSTrainingGuidNurses.pdf.

CDC. 2005. Updated U.S. Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 54(RR-9):1–24. Disponible sur : www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5409.pdf.

CDC. 2005. Guidelines for preventing the transmission of Mycobacterium tuberculosis in health-care settings, 2005. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 54(RR-17):1–141. Disponible sur : www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5417a1.htm?s_cid=rr5417a1_e.

CDC. 2008. *Workbook for designing, implementing, and evaluating a sharps injury prevention program.* Atlanta. Disponible sur : www.cdc.gov/sharpsafety/pdf/sharpsworkbook_2008.pdf.

Cruse, P. J. E., et Foord, R. 1980. The epidemiology of wound infections: A 10-year prospective study of 62,939 wounds. *Surgical Clinics of North America* 60(1):27–39.

Ducel, G., Fabry, J., et Nicolle, L. 2002. *Prevention of hospital-acquired infections: A practical guide. 2nd ed.* Geneva: World Health Organization. Disponible sur : www.who.int/csr/resources/publications/whodscsreph200212.pdf.

Escombe, A. R., Oeser, C. C., Gilman, R. H., et al. 2007. Natural ventilation for the prevention of airborne contagion. *PLoS Med* Feb;4(2):e68. Disponible sur : www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1808096/.

Friedman, C., Curchoe, R., Foster, M., et al. 2008. APIC/CHICA-Canada infection prevention, control, and epidemiology: Professionals and practice standards. *American Journal of Infection Control* 36(6):385–389. Disponible sur : www.apic.org/Content/NavigationMenu/PracticeGuidance/APICCHICStandards/APIC_CHICA_Standards.pdf.

Galway, U. A., Parker, B. M., et Borkowski, R. G. 2009. Prevention of postoperative surgical site infections. *International Anesthesiology Clinics* 47(4):37–53.

Hlady, W. G., et al. 1993. Patient-to-patient transmission of hepatitis B in a dermatology practice. *American Journal of Public Health* 83(12):1689–1693.

Holmes, K. K., et al. (eds.) 2007. *Sexually transmitted diseases, 4th ed.* New York: McGraw-Hill.

Holzheimer, R. G., et al. 1997. The challenge of postoperative infections: Does the surgeon make a difference? *Infection Control and Hospital Epidemiology* 18(6):449–456.

Humphreys, H. 2009. Preventing surgical site infection: Where now? *Journal of Hospital Infections* 73(4):316–322.

Knight, R., Charbonneau, P., Ratzer, E., et al. 2001. Prophylactic antibiotics are not indicated in clean general surgery cases. *American Journal of Surgery* 182(6):682–686.

Koo, D., et al. 1989. Epidemic keratoconjunctivitis in a university medical center ophthalmology clinic; need for re-evaluation of the design and disinfection of instruments. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 10(12):547–552.

Korniewicz, D. M., El-Masri, M., Broyles, J. M., et al. 2002. Performance of latex and non-latex medical examination gloves during simulated use. *American Journal of Infection Control* 30(2):133–138.

Korniewicz, D. M., Kirwin, M., Cresci, K., et al. 1994. Barrier protection with examination gloves: Double versus single. *American Journal of Infection Control* 22(1):12–15.

Krause, G., Trepka, M. J., Whisenhunt, R. S., et al. 2003. Nosocomial transmission of hepatitis C virus associated with the use of multidose saline vials. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 24(2):122–127.

Laufman, H., Belkin, N. L., et Meyer, K. K. 2000. A critical review of a century's progress in surgical apparel: How far have we come? *Journal of the American College of Surgeons* 191(5):554–568.

Lidwell, O. M. 1994. Ultraviolet radiation and the control of airborne contamination in the operating room. *Journal of Hospital Infection* 28(4):245–248.

Loeb, M. B., et al. 1997. A randomized trial of surgical scrubbing with a brush compared to antiseptic soap alone. *American Journal of Infection Control* 25(1):11–15.

Longfield, R., Longfield, J., Smith, L.P., et al. 1984. Multidose medication vial sterility: An in-use study and a review of the literature. *Infection Control* 5(4):165–169.

Mangram, A. J., Horan, T. C., Pearson, M. L., et al. 1999. Guideline for prevention of surgical site infection, 1999. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. *American Journal of Infection Control* 27(2):97–132. Disponible sur : www.apic.org/AM/Template.cfm?Section=Practice&template=/CM/ContentDisplay.cfm§ion=Topics1&ContentID=1148.

Muscarella, L. F. 1996. High-level disinfection or “sterilization” of endoscopes? *Infection Control and Hospital Epidemiology* 17(3):183–187.

Nakashima, A. K., et al. 1987. Epidemic septic arthritis caused by *Serratia marcescens* and associated with a benzalkonium chloride antiseptic. *Journal of Clinical Microbiology* 25(6):1014–1018.

National Academy of Sciences—National Research Council. 1964. Postoperative wound infections: The influence of ultraviolet irradiation of the operating room and of various other factors. *Annals of Surgery* 160 (Suppl.):1–192.

Nicolle, L. E. 2001. *Infection control programmes to contain antimicrobial resistance*. Geneva: World Health Organization. Disponible sur : www.who.int/csr/resources/publications/drugresist/infection_control.pdf.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA). 1991. Occupational exposure to bloodborne pathogens: Final rule. *Federal Register* 29 CFR Part 1910:1030, 56:64003–64182; revised, OSHA, 2001, Occupational exposure to bloodborne pathogens; needlestick and other sharps injuries: Final rule. *Federal Register* CFR 5317–5325.

Olmsted, R. N. (ed.) 1996. *APIC infection control and applied epidemiology: Principles and practice*, St. Louis: Mosby-Year Book.

- Organisation mondiale de la Santé. (OMS). 1999. *Guidelines for the prevention of tuberculosis in health care facilities in resource-limited settings*. Genève. Disponible sur : www.who.int/tb/publications/who_tb_99_269.pdf.
- OMS. 2005. *Management of solid health-care waste at primary health-care centres: A decision-making guide*. Genève. Disponible sur : www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/decision-mguiderev221105.pdf.
- OMS. 2006. *The first global patient safety challenge: Glove use (Technical). Information Sheet 6*. Genève. Disponible sur : www.who.int/gpsc/tools/Infsheet6.pdf.
- OMS. 2007. *Post-exposure prophylaxis to prevent HIV infection: Joint WHO/ILO guidelines on post-exposure prophylaxis (PEP) to prevent HIV infection*. Genève. Disponible sur : http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241596374_eng.pdf.
- OMS. 2009. *WHO guidelines on hand hygiene in health care*. Genève. Disponible sur : http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf.
- OMS. 2009. *Implementation manual: WHO surgical safety checklist 2009: Safe surgery saves lives*. Genève. Disponible sur : http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598590_eng.pdf.
- OMS et CDC. 2006. *Tuberculosis infection control in the era of expanding HIV care and treatment. Addendum to WHO guidelines for the prevention of tuberculosis in health care facilities in resource-limited settings, 1999*. Genève. Disponible sur : www.who.int/tb/publications/2006/tbhiv_infectioncontrol_addendum.pdf.
- OMS et l'Organisation internationale du travail (OIT). 2007. *Post-exposure prophylaxis to prevent HIV infection : Joint WHO/ILO guidelines on post-exposure prophylaxis (PEP) to prevent HIV infection*. Genève: OMS.
- Owens, C. D., et Stoessel, K. 2008. Surgical site infections: Epidemiology, microbiology, and prevention. *Journal of Hospital Infections* 70(Suppl 2):3–10.
- Pegues, D. A., et al. 1993. Outbreak of *Pseudomonas cepacia* bacteremia in oncology patients. *Clinical Infectious Diseases* 16(3):407–411.
- Perkins, J. J. 1983. *Principles and methods of sterilization in health sciences*, 2nd ed. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Picheansathian W. 2004. A systematic review on the effectiveness of alcohol-based solutions for hand hygiene. *International Journal of Nursing Practice* 10(1):3–9.
- Pittet, D., Hugonnet, S., Harbarth, S., et al. 2000. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. Infection Control Programme. *Lancet* 356(9238):1307–1312.
- Pittet, D., et Boyce, J. M. 2001. Hand hygiene and patient care: Pursuing the Semmelweis legacy. *Lancet Infectious Diseases* 1(1):9–20.
- Pruss, A., Giroult, E., et Rushbrook, P. 1999. *Safe management of wastes from health-care activities*. Geneva: World Health Organization. Disponible sur : www.who.int/water_sanitation_health/medicalwaste/itoxiv.pdf.

- Rogers, B. 1997. Health hazards in nursing and health care: An overview. *American Journal of Infection Control* 25(3):248–261.
- Roy, M. C., et Perl, T. M. 1997. Basics of surgical-site infection surveillance. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 18(9):659–668.
- Rutala, W. A., Weber, D. J., et Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). 2008. *Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities*, 2008. Atlanta: CDC. Disponible sur : www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/guidelines/Disinfection_Nov_2008.pdf.
- Rutala, W. A. (ed). 2010. Disinfection, sterilization and antisepsis: *Principles, practices, current issues, and new research*. Washington, DC: Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC).
- Sattar, S. A., et Springthorpe, V. S. 1991. Survival and disinfectant inactivation of the human immunodeficiency virus: A critical review. *Reviews of Infectious Diseases* 13(3):430–447.
- Schulster, L. M., Chinn, R. Y. W., Arduino, M. J., et al. 2004. *Guidelines for environmental infection control in health-care facilities. Recommendations from CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)*. Chicago: American Society for Healthcare Engineering/American Hospital Association.
- Siegel, J. D., Rhinehart, E., Jackson, M., et al. 2007. Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings. Atlanta: CDC. Disponible sur : www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/Isolation2007.pdf.
- Tanner, J., et Parkinson, H. 2006. Double gloving to reduce surgical cross-infection. *Cochrane Database of Systematic Reviews* Issue 3. Art. No. CD003087. DOI:10.1002/14651858.CD003087.pub2. Disponible sur : [at www2.cochrane.org/reviews/en/ab003087.html](http://www2.cochrane.org/reviews/en/ab003087.html).
- Terki, F., et Malhotra, W. 2004. *Medical and service delivery guidelines for sexual and reproductive health services*, 3rd ed. London: International Planned Parenthood Federation (IPPF). Disponible sur : www.ippf.org/en/Resources/Guides-toolkits/IPPF+Medical+and+Service+Delivery+Guidelines.htm.
- Tietjen, L., Bossemeyer, D., et McIntosh, M. 2003. *Infection prevention guidelines for healthcare facilities with limited resources*. Baltimore: JHPIEGO Corporation.
- Velandia, M., et al. 1995. Transmission of HIV in dialysis centre. *Lancet* 345(8962):1417–1422.
- Wenzel, R. P. (ed.) 1993. *Prevention and control of nosocomial infections*, 4th ed. Philadelphia: Lippincott, Williams, & Wilkins.
- WHO Regional Office for South-East Asia and Regional Office for Western Pacific. 2004. *Practical guidelines for infection control in health care facilities*. New Delhi. Disponible sur : www.searo.who.int/LinkFiles/Publications_PracticalguidelinSEAROpub-41.pdf.
- Woods, J. A., et al. 1997. Surgical glove lubricants: From toxicity to opportunity. *Journal of Emergency Medicine* 15(2):209–220.

Annexe : Enquête d'évaluation sur la prévention des infections

Pour chacune des normes énumérées ci-dessous, cochez OUI ou NON, pour indiquer si la norme a été respectée ou non. (Si une norme particulière ne convient pas pour l'établissement dans lequel l'enquête est menée, cochez N/A.)

Servez-vous de l'espace réservé aux Commentaires après chaque norme pour noter les raisons pour lesquelles une norme n'a pas été respectée ou pour relever toute autre information susceptible d'être utile dans l'identification ou la modification des pratiques incorrectes.

<i>Hygiène des mains</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
1. Les mains sont lavées lorsque cela est indiqué.				
2. Les solutions d'alcool à friction sont utilisées pour l'hygiène des mains.				
3. Les mains sont lavées avec du savon et de l'eau courante lorsqu'elles sont visiblement sales.				
4. Des dispositions ont été prises et des moyens de secours et des fournitures sont disponibles, lorsque l'eau courante n'est pas disponible,				
<i>Utilisation des gants</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
5. Les gants sont portés chaque fois que l'on envisage d'entrer en contact avec du sang ou d'autres liquides organiques.				
6. Les gants de ménage sont enfilés lorsqu'on manipule des instruments ou tout autre objet contaminé, le linge ou les déchets médicaux ou chimiques dangereux, lorsqu'on pratique des activités ménagères et enfin, lorsqu'on nettoie les surfaces contaminées.				
<i>Antiseptiques et désinfectants</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
7. Les antiseptiques sont uniquement utilisés sur la peau et les membranes muqueuses.				
8. Les désinfectants sont uniquement employés pour le traitement des instruments et autres objets, pour leur réutilisation et pour les activités ménagères.				
9. Les antiseptiques et des désinfectants sont gérés d'une manière qui réduit le risque de contamination.				

Suite

<i>Technique aseptique</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
10. La préparation chirurgicale des mains est effectuée avant toute intervention chirurgicale.				
11. Les gants chirurgicaux sont enfilés et ôtés de manière à ne pas contaminer les gants ou à ne pas permettre que celui qui les porte en touche la partie extérieure contaminée.				
12. La zone chirurgicale n'est pas rasée systématiquement, mais seulement lorsque cela est absolument nécessaire.				
13. La zone d'opération/intervention est soigneusement préparée grâce à une solution antiseptique appropriée.				
14. Un champ stérile est mis en place et maintenu au cours de toutes les interventions chirurgicales et cliniques.				
15. La circulation et les activités sont contrôlées et la tenue appropriée est enfilée dans les zones d'opération/d'intervention.				
<i>Emploi et élimination des objets tranchants</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
16. Les aiguilles hypodermiques ne sont pas refermées systématiquement et ne sont jamais pliées ou cassées avant leur élimination. Les aiguilles ne sont pas enlevées des seringues avant l'élimination.				
17. Les objets tranchants sont jetés dans des récipients solides et non perforés.				
18. Les récipients pour objets tranchants sont disponibles partout où les objets tranchants sont utilisés. Les récipients sont éliminés lorsqu'ils sont remplis aux trois-quarts.				
19. Les objets tranchants non protégés ne sont pas directement remis d'une personne à l'autre au cours des interventions chirurgicales et cliniques.				
20. Toutes les fois qu'on administre une injection ou qu'on extrait le produit d'un flacon multidose, l'aiguille et la seringue doivent être changées.				
<i>Traitement des instruments et autres objets</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
21. Les activités de traitement « propres » et « sales » sont pratiquées dans des zones séparées. Au cas où une seule pièce est disponible pour le traitement des instruments et autres objets, celle-ci est disposée de sorte que les activités se déroulent d'une manière organisée, dès la réception des objets utilisés jusqu'au stockage des objets stérilisés ou qui ont fait l'objet d'une désinfection de haut niveau (DHN).				

Suite

<i>Traitement des instruments et autres objets suite</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
22. Les instruments et autres objets sont rangés secs et ne sont jamais laissés trempés indéfiniment dans des solutions.				
23. La manipulation du linge sale se fait à l'aide de gants de ménage de manière à prévenir l'exposition de la peau et des muqueuses à des matériels potentiellement contaminés.				
<i>Décontamination</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
24. Les instruments et autres objets sont décontaminés dans une solution chlorée à 0,5 % immédiatement après l'utilisation, et ils sont laissés trempés dans cette solution pendant 10 minutes.				
<i>Nettoyage</i>	OUI	NO	N/A	Commentaires
25. Les instruments et autres objets sont généreusement frottés grâce à une brosse souple du détergent et de l'eau et sont rincés abondamment avec de l'eau courante avant la stérilisation ou la DHN.				
<i>Stérilisation</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
26. Pour la stérilisation à vapeur, les instruments et autres objets sont emballés de sorte que la vapeur atteigne toutes les surfaces.				
27. Les paramètres appropriés (temps, température, pression) pour la stérilisation à la vapeur sont respectés.				
28. Les paramètres appropriés (température, temps) pour la stérilisation à la chaleur sèche sont respectés.				
29. L'équipement de stérilisation est soigneusement contrôlé et entretenu.				
30. Une solution chimique soigneusement préparée, notamment un produit contenant du glutaraldéhyde est employée pour la stérilisation chimique.				
31. Pour ce qui est de la stérilisation chimique, les instruments et autres objets sont séchés, ouverts ou démontés et entièrement immergés dans la solution.				
32. Les instruments et autres objets sont trempés dans la solution chimique pendant la durée de temps indiquée par le fabricant et sont rincés dans de l'eau stérile.				
33. Quelle que soit la méthode de stérilisation utilisée, tout de suite après, les instruments et autres objets sont rangés de manière à limiter le risque de contamination.				

Suite

<i>Désinfection à haut niveau (DHN)</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
34. Concernant la DHN par ébullition, les instruments et autres objets sont ouverts ou démontés, entièrement immergés dans l'eau et bouillis pendant 20 minutes à partir du moment où l'eau commence à bouillir.				
35. Des solutions de désinfectants appropriées et soigneusement préparées sont employées pour les DHN chimiques.				
36. Pour ce qui est de la DHN chimique, les instruments et autres objets sont séchés, ouverts ou démontés et entièrement immergés dans la solution.				
37. Les instruments et autres objets sont trempés dans la solution chimique pendant 20 minutes et rincés avec de l'eau bouillie.				
38. Après n'importe quelle méthode de DHN, les instruments et autres objets sont rangés de manière à limiter le risque de contamination.				
<i>Entretien ménager</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
39. Les zones inaccessibles aux clients sont dépoussiérées et dépourvues de débris organiques.				
40. Les zones accessibles aux clients sont dépoussiérées chaque matin et nettoyées avec un désinfectant de nettoyage entre deux clients et à la fin de chaque session clinique ou de la journée.				
41. Une fois par semaine, les plafonds des salles d'opération et d'intervention sont nettoyés avec une éponge imbibée d'une solution désinfectante de nettoyage.				
42. Le matériel pour l'entretien ménager (éponges, seaux et chiffons) est décontaminé, nettoyé dans de l'eau contenant du détergent, rincé avec de l'eau propre et séché avant d'être réutilisé.				
43. La fumigation et les rayons ultraviolets (UV) ne sont pas utilisés pour la désinfection des salles d'opération ou autres zones de l'établissement.				

Suite

<i>Elimination des déchets</i>	OUI	NON	N/A	Commentaires
44. Les déchets sont séparés dans des récipients adaptés à l'endroit où ils sont générés.				
45. Les déchets tranchants et non tranchants infectieux sont soit brûlés ou enfouis dans une fosse.				
46. La communauté est protégée de risque d'exposition potentielle aux déchets médicaux.				
47. Les déchets médicaux liquides et les déchets chimiques dangereux sont versés dans une canalisation ou enfouis dans une fosse. (Les médicaments cytotoxiques et les déchets radioactifs sont soumis à un traitement particulier.)				
48. Les récipients pour déchets médicaux sont nettoyés grâce à une solution désinfectante de nettoyage et rincés avec de l'eau chaque jour ou régulièrement s'ils sont visiblement contaminés.				



EngenderHealth
for a better life

Prévention des infections

Un guide de référence pour les professionnels de la santé

2^e édition

Les principes de base des pratiques présentées dans ce guide de référence s'appliquent à toutes les procédures médicales, cliniques et dentaires, du plus simple au plus complexe, ainsi que dans les laboratoires où les prélèvements cliniques sont effectués. Des directives particulières ne sont pas nécessaires pour toutes les spécialités médicales et cliniques – il suffit simplement d'appliquer les principes de base quelle que soit le domaine clinique dans lequel vous exercez ; ainsi, vous réduirez considérablement les risques de transmission des infections aux clients et aux membres de la communauté. Vous diminuez également le risque d'être vous-même infecté au cours de l'exécution de votre travail.

EngenderHealth
440 Ninth Avenue
New York, NY 10001, U.S.A.
1-212-561-8000
info@engenderhealth.org

ISBN (978-1-937410-05-6)

www.engenderhealth.org