

Hygiène et prévention du risque infectieux en cabinet médical

Agencement architectural

- Bureau de consultation
- Salle d'examen et de soins
- Zone de stérilisation et de stockage du matériel stérile
- Secrétariat, salle d'attente et couloirs
- Vestiaire
- Toilettes

Il est recommandé d'aménager un **point d'eau dans chaque salle de consultation ainsi que dans les zones sanitaires**. Chaque point d'eau doit avoir à proximité un distributeur de savon liquide à pompe et avec poche rétractable éjectable, un distributeur d'essuie-mains à usage unique en papier non tissé et une poubelle à pédale ou sans couvercle.

La qualité de l'eau utilisée aux points d'usage du cabinet médical relève de la conformité aux critères de potabilité de l'eau du réseau.

Après une absence d'usage prolongée, il est recommandé de pratiquer une purge de l'eau stagnante d'au moins une minute avant tout nouvel usage.

Il est recommandé d'adopter un réglage du chauffe-eau qui permette de maintenir, sur l'ensemble du circuit d'eau, une température d'eau chaude $> 60^{\circ}\text{C}$ et une température d'eau froide $< 20^{\circ}\text{C}$. L'installation de mitigeurs aux sorties d'eau est recommandée.

Aménagement de la salle de soins et de consultation

Il est recommandé d'équiper la salle d'examen et de soins avec :

- une poubelle réservée aux déchets ménagers : emballages, papiers, couches ;
- une poubelle équipée de sac poubelle de couleur différente pour le recueil des déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI) ; la couleur retenue pour ces emballages est le jaune, couleur correspondant au signalement européen du risque biologique ;
- une boîte rigide à objet piquant, coupant, tranchant (OPCT) situé à portée de main du soin ;
- une table ou un fauteuil d'examen, recouvert d'un revêtement lessivable et d'un support non tissé ou d'un drap à usage unique changé entre chaque patient.

Aucune recommandation n'est proposée concernant le mobilier de bureau (stylos, dossiers médicaux, combinés téléphoniques, claviers d'ordinateur) en dehors du respect strict de l'hygiène des mains. Chaque professionnel peut toutefois opter pour un clavier sans touche ou pour la couverture de son clavier d'ordinateur par un écran ou par un film plastique transparent.

Les plantes, vases, aquariums et fontaines décoratives ne sont pas recommandés dans les zones de soins.

Aménagement en salle d'attente

La transmission croisée à partir des jouets de la salle d'attente est très probable. Les méthodes recommandées pour le nettoyage des jouets sont l'utilisation du lavelinge pour les jouets à surface textile et l'utilisation du lave-vaisselle pour les jouets à surface dure. Si le recours à un lave-linge et à un lave-vaisselle n'est pas possible, il est recommandé de ne pas mettre de jouets dans la salle d'attente.

Afin de réduire le risque de transmission infectieuse lié au temps de séjour en salle d'attente, il est suggéré de privilégier un accueil en consultations sur rendez-vous.

Entretien des locaux et des surfaces

L'aménagement des locaux doit privilégier un entretien facile, efficace et la stricte utilité pour les soins. Il est recommandé, pour toutes les surfaces (sols, murs, plans de travail) d'opter pour des revêtements lessivables lisses, non poreux, faciles à nettoyer et ne présentant pas ou peu de joints. Le carrelage, avec joints plats et étanches qui peuvent devenir poreux, doit être évité ; l'emploi du bois et du liège est à éviter dans les lieux de soins, de même que la pose de moquettes et de tapis.

Il est recommandé de réaliser un entretien quotidien des sols, des surfaces des mobiliers, des équipements et un nettoyage immédiat en cas de souillures.

Il est recommandé d'écrire et de rendre accessibles, sous forme de protocole, les procédures d'entretien en déterminant le matériel nécessaire, les tâches à accomplir, leur attribution et la fréquence à laquelle elles doivent être réalisées.

Protocole d'entretien des locaux que chaque professionnel pourra adapter à son fonctionnement.

Le dépoussiérage humide (balayage humide) constitue le temps préalable indispensable au nettoyage des sols. Pour les surfaces autres que les sols, l'essuyage humide avec un produit détergent ou détergent-désinfectant constitue, en règle générale, la seule étape.

Il est recommandé un nettoyage simple des sols, c'est-à-dire un dépoussiérage humide suivi de l'utilisation d'un détergent du commerce, pour l'ensemble des zones du cabinet médical.

Pour les surfaces autres que les sols, il est recommandé de procéder à un essuyage humide :

- avec un produit détergent dans l'espace d'accueil et de secrétariat, la salle d'attente et le local d'archivage ;
- avec un produit détergent-désinfectant dans la salle d'examen et de soins, la lingerie, les sanitaires, le local de ménage, le local de stockage des déchets, la zone de traitement des dispositifs médicaux, la zone de conditionnement des dispositifs médicaux avant stérilisation, la zone de stérilisation et de stockage du matériel stérile et des médicaments.

Il est recommandé d'éliminer, après avoir mis des gants non stériles, les souillures biologiques (sang, salive, etc.) dès leur production avec de l'essuie-tout imprégné d'un produit détergent-désinfectant ou de l'eau de Javel (diluée au 1/10).

Il est en particulier recommandé de procéder au nettoyage et à la désinfection de la table d'examen après l'examen d'un patient atteint de gastro-entérite aiguë ou de bronchiolite en utilisant un essuie-tout imprégné d'un produit détergent-désinfectant.

Gestion des déchets d'activité de soins

La gestion des déchets d'activité de soins est réglementée et relève du principe suivant : « tout producteur de déchets est responsable de leur élimination ». Les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) sont constitués :

- des dispositifs médicaux ou matériaux piquants, coupants, tranchants, dès leur utilisation, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique ;
- de tout dispositif de soins et tout objet souillé par (ou contenant) du sang ou un autre liquide biologique.

Ils doivent être séparés dès leur production par les professionnels de santé, conditionnés de manière distincte dans un emballage primaire afin de suivre des filières d'élimination spécifiques.

Les professionnels de santé doivent donc disposer :

- de boîtes à déchets perforants selon la terminologie AFNOR pour le recueil des objets piquants, coupants ou tranchants souillés (OPCT) ;
- d'emballages rigides et étanches à usage unique ou de sacs étanches placés dans des conteneurs réservés à leur collecte pour les déchets « mous » contaminés à type de compresses souillées, poches, tubulures de sang, etc.

La personne chargée de l'entretien ménager du cabinet doit être informée des modalités de tri et de conditionnement en emballages spécifiques des différents déchets.

Lorsque la production de DASRI du cabinet médical est inférieure ou égale à 5 kg/mois, les déchets doivent être entreposés à l'écart des sources de chaleur, dans des emballages étanches et leur délai d'enlèvement ne doit pas excéder 3 mois (réglementaire).

Lorsque la production de DASRI du cabinet médical est supérieure à 5 kg/mois, un local identifié doit être réservé à l'entreposage des déchets préalablement emballés et leur d'enlèvement doit être au maximum hebdomadaire (réglementaire).

Les déchets peuvent être transportés dans un véhicule personnel ou de fonction, si leur masse reste inférieure ou égale à 15 kg et sous réserve qu'ils soient disposés dans un suremballage ou dans un conteneur agréé (réglementaire).

Il est recommandé de confier l'élimination des déchets de soins à risque infectieux à un prestataire de service et d'établir avec lui une convention écrite.

Réfrigérateur

Lorsqu'un réfrigérateur est utilisé au cabinet pour la conservation des produits pharmaceutiques, il est recommandé, à défaut de disposer d'un thermomètre intégré, d'y placer un thermomètre afin de maintenir une température conforme aux normes ($\leq 4^{\circ}\text{C}$).

Il est recommandé, à défaut de dégivrage automatique, de réaliser un dégivrage régulier, en accord avec les spécifications du fabricant et de procéder, à cette occasion, à un nettoyage soit directement par un produit détergent-désinfectant soit par un produit détergent suivi d'une désinfection de l'équipement par de l'eau de Javel à 2,6 % de chlore actif diluée au 1/20 et d'un rinçage après 15 minutes de contact.

Comment choisir et traiter le matériel médical ?

L'utilisation du matériel à usage unique est notamment indispensable pour tous les gestes invasifs, dès lors que ce matériel est disponible (par exemple : aiguilles, seringues, lames de bistouri, etc.). Le matériel à usage unique ne doit pas être réutilisé.

La classification selon le type de contact est la référence pour guider le traitement des dispositifs médicaux (DM) :

- tout matériel qui doit être introduit dans le système vasculaire ou dans une cavité ou tissu stérile quelle que soit la voie d'abord est un matériel considéré comme « critique » (haut risque infectieux) qui doit être traité par la stérilisation ou, en cas d'impossibilité, par une désinfection de haut niveau ;
- un dispositif médical entrant en contact avec une muqueuse sans effraction de celle-ci ou avec la peau lésée superficiellement est dit « semi-critique » (risque infectieux intermédiaire) et doit être traité par une désinfection de niveau intermédiaire ou par la stérilisation ;
- un dispositif médical entrant en contact avec la peau intacte du patient ou n'ayant pas de contact avec le patient est dit « non critique » (bas risque infectieux) et doit être traité par une désinfection de bas niveau.

Traitement des dispositifs médicaux réutilisables immergeables

Dès lors qu'un professionnel opte pour l'usage de dispositifs médicaux réutilisables supportant l'immersion, il est indispensable, avant toute stérilisation ou désinfection, de respecter les étapes, muni de gants non stériles, de la procédure de traitement commune suivante :

- prédésinfection immédiate du dispositif médical après utilisation selon la durée préconisée par le fabricant du prédésinfectant (décontaminant) ; en l'absence d'indication, une durée de 15 minutes au minimum sera adoptée ;
- nettoyage à la brosse ;
- rinçage à l'eau courante.

Après le rinçage, le dispositif médical (DM) est séché qu'il s'agisse :

- d'un DM non-critique destiné à son utilisation immédiate ;
- ou de DM critique et semi critique pour lesquels la procédure de traitement continue avec les étapes de stérilisation (matériel thermorésistant) ou de désinfection (matériel thermosensible) « de haut niveau » ou de « niveau intermédiaire » selon le caractère invasif de l'acte à réaliser.

La stérilisation par la vapeur d'eau saturée sous pression doit être la méthode appliquée lorsque le dispositif le supporte ». Une température de 134°C (degrés Celsius) et un temps de 18 minutes sont recommandés (au minimum) pour la stérilisation à la vapeur d'eau (seul procédé d'efficacité importante vis-à-vis de l'inactivation des agents transmissibles non conventionnels (ATNC). L'utilisation de la « stérilisation à la chaleur sèche » (de type Poupinel®) est vivement déconseillée. Elle est décrite comme procédé inefficace pour l'inactivation des prions.

Si la stérilisation n'est pas possible (dispositifs médicaux critiques thermosensibles), il est possible de recourir à une procédure de désinfection par l'acide peracétique. L'acide peracétique à une concentration comprise entre 0,2 % et 1 % est considéré comme un désinfectant de « haut niveau » sous réserve que la durée de traitement pour une capacité de sporicidie soit respectée et que les conditions d'emploi et d'aménagement des locaux (ventilation) soient parfaitement connues de l'utilisateur.

Traitement des dispositifs médicaux réutilisables non immergeables

En pratique, ceci concerne les DM suivants : brassard tensionnel, stéthoscope, sonde ultrasonique par exemple.

Il est recommandé d'utiliser, au minimum quotidiennement, un support non tissé imprégné d'un produit détergent-désinfectant pour la désinfection des dispositifs médicaux non critiques ou semi-critiques réutilisables ne supportant pas l'immersion (niveau de preuve 4).

Quel doit être le niveau d'exigence d'hygiène des professionnels de santé ? Quelles sont les précautions standard à appliquer ?

Hygiène des mains

Il est recommandé de procéder à un lavage des mains au savon doux à l'arrivée au cabinet, au départ du cabinet et en cas de mains visiblement souillées. Il est recommandé d'utiliser un savon doux liquide distribué à la pompe (conteneur fermé non rechargeable) ou en poche rétractable et jetable. Les savons en pain sont à proscrire.

Il est recommandé de se désinfecter les mains par friction hydro-alcoolique entre chaque patient et en cas d'interruption des soins pour un même patient. Le délai de désinfection recommandé est de 30 secondes au minimum (procédure standardisée NFEN 1500). Les mains sont séchées par friction à l'air libre et sans aucun rinçage.

À défaut d'utiliser un produit hydro-alcoolique, compte tenu des problèmes de tolérance cutanée des savons antiseptiques, il est recommandé d'utiliser un savon doux en respectant un savonnage d'une durée minimale de 10 secondes.

En présence de poudre sur les mains au retrait des gants poudrés, le lavage des mains au savon doux est recommandé.

Il est recommandé d'utiliser des essuie-mains à usage unique, par exemple en papier absorbant. Afin d'éviter une nouvelle contamination, l'essuie-mains sera utilisé pour refermer le robinet avant d'être jeté dans une poubelle sans couvercle ou à ouverture non manuelle.

Avant une procédure de lavage des mains, il est recommandé de retirer les bijoux de mains et de poignets. Les ongles sont coupés courts, sans ajout de faux ongles ni vernis.

L'utilisation d'une crème émolliente est recommandée quotidiennement, en dehors des périodes de soins aux patients, pour éviter les dermites irritatives et la sécheresse cutanée, notamment en cas de lavage régulier au savon doux ou en hiver.

Étape 1 : Verser un volume approprié (3 ml) de solution hydro-alcoolique dans le creux des mains sèches et propres. Frotter vigoureusement les mains pendant 30 secondes. L'action à chaque étape est répétée 5 fois avant de passer à l'étape suivante

Étape 2 : Paume contre paume.

Étape 3 : Paume de la main droite sur le dos de la main gauche et paume de la main gauche sur le dos de la main droite (jusqu'au poignet).

Étape 4 : Paume contre paume avec les doigts entrelacés.

Étape 5 : Dos des doigts contre la paume opposée avec les doigts emboîtés.

Étape 6 : Friction en rotation le pouce droit enchâssé dans la paume gauche et vice versa.

Étape 7 : Friction en rotation en mouvement de va-et-vient avec les doigts joints de la main droite dans la paume gauche et vice versa.

Équipement de protection individuelle standard

L'équipement standard vise à protéger à la fois le patient et le professionnel de santé.

Gants

Blouse et tenue de soins

Masque facial

Lunettes de protection

Utilisation et élimination des dispositifs piquants, coupants ou tranchants

Le port de gants est recommandé en cas de manipulation d'objet coupant ou d'objet qui pourrait être contaminé par le sang ou tout autre liquide biologique.

Il est obligatoire d'éliminer les objets piquants, coupants ou tranchants (OPCT) dans des collecteurs spécifiques définis. Il est rappelé que ces collecteurs ne doivent pas être remplis à ras bord mais en deçà de la marque de sécurité figurant sur la boîte, puis fermés définitivement en vue de leur élimination.

Les mini collecteurs ou boîtiers de poche exposent, lors de l'élimination de l'aiguille, à un risque de piqûre de la main qui tient le collecteur ; il est recommandé de privilégier l'utilisation de collecteurs de plus grande capacité.

De manière générale, il est fortement recommandé de ne pas recapuchonner les aiguilles. En l'absence de collecteur à OPCT, le recapuchonage bimanuel des aiguilles est formellement proscrit. Il est recommandé, dans ce cas, d'utiliser une pince adaptée ou d'opter pour un recapuchonage monomanuel (OMS).

En cas d'accident d'exposition au sang ou à un liquide biologique d'origine humaine, il faut :

- interrompre le soin ou l'acte en cours ;
- procéder à des soins locaux immédiats : antiseptie à 5 temps (détersion, rinçage, séchage, antiseptie et séchage à l'air libre) utilisant le soluté de Dakin ou l'eau de Javel à 2,6 % de chlore actif diluée de 1/5 à 1/10 ou tout antiseptique à large spectre disponible, produits iodés, alcool à 70°, chlorhexidine alcoolique en assurant un temps de contact d'au moins 5 minutes ;
- évaluer, avec son accord, le risque infectieux chez le patient source ;
- contacter le référent médical hospitalier ou se rendre aux urgences dans un délai inférieur à 48 heures ;
- déclarer l'accident du travail dans les 24 à 48 heures ; le groupe de travail attire l'attention des professionnels de santé en exercice libéral sur le fait que leur assurance pour le risque d'accident du travail repose sur une souscription volontaire et facultative auprès de la Caisse primaire d'assurance maladie, d'une mutuelle ou d'une compagnie d'assurance privée.

Quelles sont les précautions supplémentaires à adopter et quelles sont les conditions de réalisation des gestes selon leur niveau d'invasivité ?

Antiseptie de la peau et des muqueuses

L'antiseptie est une opération d'élimination ou de réduction des micro-organismes présents au niveau des tissus vivants dont le résultat est momentané. Elle ne protège pas contre une nouvelle contamination.

Cas général

Il est recommandé, de manière générale, de recourir aux antiseptiques à large spectre d'activité (biguanides, dérivés halogénés iodés et chlorés, alcools) et aux seuls antiseptiques à spectre étroit qui ont fait la preuve d'une efficacité clinique (nitrate d'argent par exemple).

Il est recommandé de ne pas utiliser les dérivés mercuriels en raison de leur toxicité.

Lors de l'utilisation, il est recommandé de consulter la notice des produits afin de respecter le délai d'action de l'antiseptique choisi (à titre indicatif, il est de l'ordre de 1 minute pour les halogénés iodés et de l'ordre de 2 minutes pour les alcools) et d'attendre le séchage spontané de l'antiseptique utilisé (AMM).

Il est recommandé, en dehors des associations synergiques, de ne pas mélanger les antiseptiques entre eux ou avec d'autres produits.

Déroulement de l'antisepsie

Les 5 temps de l'antisepsie sont la détersion, le rinçage, le séchage, l'application d'un antiseptique et le séchage à l'air libre.

Panier de soins antiseptiques

Peau saine	Peau lésée	Muqueuse
Chlorhexidine alcoolique	Povidone iodée aqueuse	Povidone iodée aqueuse
Povidone iodée alcoolique	Soluté de Dakin	Soluté de Dakin
Alcool à 70 %	Chlorhexidine aqueuse (brûlures)	
Soluté de Dakin (soluté chloré)	Biseptine®	
Biseptine		

Définition

Nettoyage – opération physico-chimique visant à éliminer les matières organiques ou minérales des surfaces et des objets.

Désinfection – action à visée antimicrobienne, abaissement de la flore végétative, moins les spores

Désinfectant - un produit de désinfection destiné aux matières inertes.

Antiseptique - un produit de désinfection applicable sur les tissus vivants.

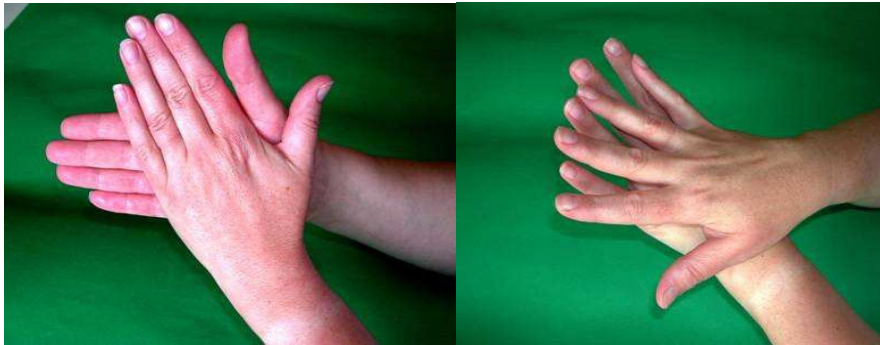
Stérilisation – action visant à éliminer tous les micro-organismes vivants

	STERILISATION	DESINFECTION
Moyens physiques		
Chaleur	* sèche : 160° C : 120 min. 180° C : 60 min. * humide: 121° C : 20 min. 134° C : 5 min.	> 80° C : 1 minute pour : vaisselle linge bassins de lits
Rayons	* gamma	U.V. ?
Moyens chimiques		
Gaz	* oxyde d'éthylène pur ou dilué * formol: 65° C + vapeur ± 2 h	----- formol: 24 à 30 ° C 70 à 80 % hum. 6 h.
Liquides	* ----- * ----- b. glutaraldéhyde activé à 2 % : 3 h.	* hypochlorite 250 à 10.000 ppm Cl * aldéhydes a. formaldéhyde . formol 10 à 20% (4 à 8 %) . préparations de formaldéhyde b. glutaraldéhyde activé à 2 % : 20 à 30 minutes * dérivés phénoliques par ex. 1 % : 1 h 2 % : 15 min

Produits de désinfection

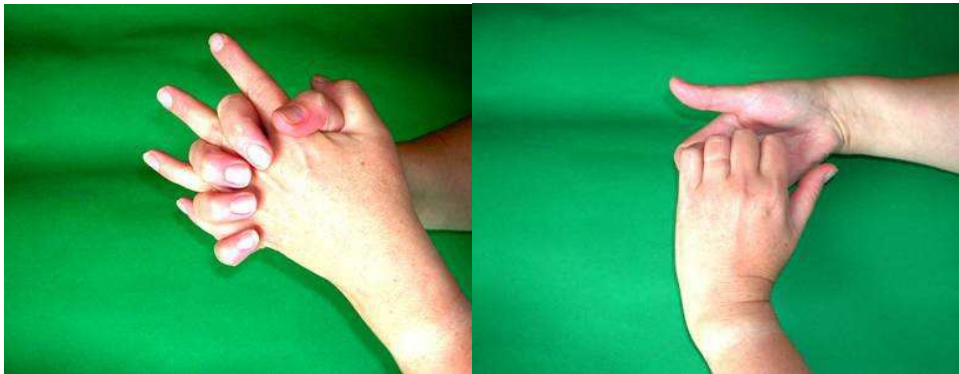
ANTISEPSIE	DÉSINFECTION
ANTISEPTIQUES	DÉSINFECTANTS
<ul style="list-style-type: none"> - Alcool iodé (1 ou 2 %) - Chlorhexidine <ul style="list-style-type: none"> . 0,5 % dans l'alcool à 70° . 0,5 % en solution aqueuse . 0,015 % + cétrimide (0,15 %) en solution aqueuse . 4 % (désinfection chirurgicale des mains) . 1 % (pommade) - Polyvinylpyrrolidone iodée <ul style="list-style-type: none"> . solution dermique (à 10 %) . savon germicide (désinfection chirurgicale des mains) (à 7,5 %) 	<ul style="list-style-type: none"> - Dérivés chlorés <ul style="list-style-type: none"> . Eau de Javel . Chloramine - Formol (du commerce ou de qualité analytique pour évaporation) (AIR) - Préparation commercialisée à base d'aldéhyde <ul style="list-style-type: none"> . en solution alcoolique (pour spray) . en solution aqueuse avec ammonium quaternaire - Préparation commercialisée de dérivés phénoliques de synthèse aux propriétés détergentes - Solution alcaline de glutaraldéhyde activé à 2 %

Étape 1 : Verser un volume approprié (3 ml) de solution hydro-alcoolique dans le creux des mains sèches et propres. Frotter vigoureusement les mains pendant 30 secondes. L'action à chaque étape est répétée 5 fois avant de passer à l'étape suivante



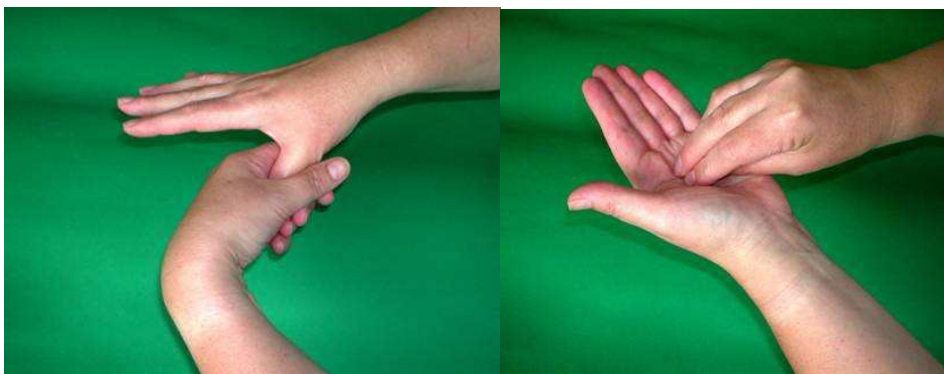
Étape 2 : Paume contre paume.

Étape 3 : Paume de la main droite sur le dos de la main gauche et paume de la main gauche sur le dos de la main droite (jusqu'au poignet).



Étape 4 : Paume contre paume avec les doigts entrelacés.

Étape 5 : Dos des doigts contre la paume opposée avec les doigts emboîtés.



Étape 6 : Friction en rotation le pouce droit enchâssé dans la paume gauche et vice versa.

Étape 7 : Friction en rotation en mouvement de va-et-vient avec les doigts joints de la main droite dans la paume gauche et vice versa.

Questions

1. Qu'est que c'est désinfection?
2. Qu'est que c'est stérilisation?
3. Qu'est que c'est un désinfectant? (exemples)
4. Qu'est que c'est un antiseptique?(exemples)
5. Comment faire la gestion des déchets d'activité de soins?
6. Qu'est qu'il faut en cas d'accident d'exposition au sang ou à un liquide biologique d'origine humaine?
7. Comment éliminer les souillures biologiques (sang, salive, etc.)?
8. Comment faire le traitement des dispositifs médicaux réutilisables immergeables?
9. Comment laver les mains?
10. Dessinez un plan d'agencement architectural pour un cabinet médical.
11. Composez-vous un protocole de nettoyage, avec les procédures d'entretien en déterminant le matériel nécessaire, les tâches à accomplir, leur attribution et la fréquence à laquelle elles doivent être réalisées (sol, surfaces, réfrigérateur, etc)?