



SOMMAIRE



INDICATIONS DE LA FHA - EFFICACITE	1
La friction hydro-alcoolique est-elle plus efficace que le lavage à l'eau et au savon pour enlever les germes sur mes mains ?	1
La FHA est-elle efficace pour éliminer les BMR ou les BHRé de mes mains ?	2
La FHA est-elle efficace sur les virus ?	2
La FHA est-elle efficace pour lutter contre les infections associées aux soins ?	2
TECHNIQUE DE LA FHA	2
Quelle quantité de produit faut-il utiliser pour réaliser une friction efficace ?	2
Combien de temps doit durer une friction hydro-alcoolique des mains ?	2
Quand dois-je réaliser une friction hydro-alcoolique ?	2
Pourquoi est-il recommandé d'enlever ses bijoux pour travailler ?	2
L'alliance, si elle est lisse, est-elle tolérée ?	3
Pourquoi est-il recommandé de ne pas avoir de vernis sur les ongles ?	3
Pourquoi est-il conseillé d'avoir les manches courtes quand on est au contact des patients ?	4
A quoi sert le caisson pédagogique ?	4
Au bout de combien de frictions dois-je réaliser un lavage des mains avec de l'eau et du savon ?	4
COMPOSITION DE LA FHA	4
Que contient la solution hydro-alcoolique délivrée à l'AP-HP ?	4
Serait-il possible d'avoir un produit hydro-alcoolique parfumé ?	4
IRRITATION DE LA PEAU DES MAINS	5
Pourquoi mes mains sont très irritées ?	5
En hiver mes mains sont plus irritées, pourquoi ?	5
Est-il conseillé d'utiliser une crème hydratante pour protéger mes mains ?	5
MAINS QUI POISSENT	6
Pourquoi j'ai parfois l'impression d'avoir les mains qui poissent ?	6
QUESTIONS SUR LA TOXICITE	6
Réaliser des FHA tout au long de ma journée de travail est-il toxique pour ma santé ?	6
Je me désinfecte les mains avec un produit hydro-alcoolique, cela est-il toxique pour le bébé dont je vais m'occuper, qu'il soit prématuré ou non ?	6
Est-ce que l'utilisation intensive des produits hydro-alcooliques favorise l'émergence de bactéries multi-résistantes (comme c'est le cas pour l'utilisation des antibiotiques) ?	6
POSITIONNEMENT DES FLACONS DANS LE SERVICE	7
Faut-il noter la date d'ouverture sur les flacons de produit alcoolique ?	7
Que faire lorsque le support de flacon de PHA est cassé ?	7
Comment savoir où positionner les supports de PHA ?	7
Pourquoi ne pas généraliser les distributeurs de PHA automatiques (cellule photosensible qui se déclenche dès qu'on approche la main) ?	7
ET LE PORT DES GANTS ?	7
Pourquoi le port de gants ne me protège pas mieux que la FHA ?	7
L'EAU ET LE SAVON	8



Quand doit-on se laver les mains avec de l'eau et du savon ?	8
Avant d'aller manger dois-je me laver les mains ou réaliser une friction hydro-alcoolique ?	8
Puis-je utiliser le PHA pour nettoyer mon stéthoscope entre 2 patient ?	8
LE PATIENT	8
Faut-il encourager les patients à réaliser des frictions hydro-alcooliques ?	8





Service Prévention Risque Infectieux - DPQAM

F.A.Q.

La Friction Hydro-Alcoolique >>

Questions les plus fréquemment rencontrées

Le 26 avril 2023

FHA : Friction Hydro-Alcoolique

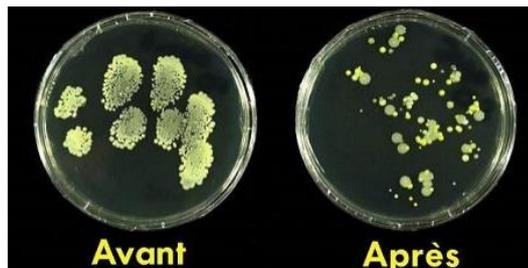
PHA : Produit Hydro-Alcoolique

INDICATIONS DE LA FHA - EFFICACITE

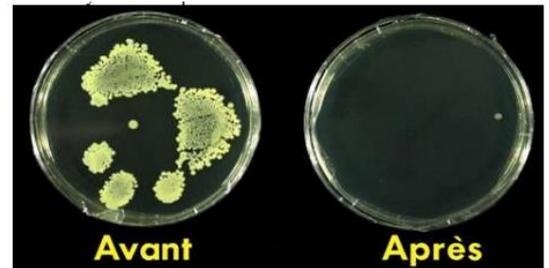
La friction hydro-alcoolique est-elle plus efficace que le lavage à l'eau et au savon pour enlever les germes sur mes mains ?

Les études ont démontré que la FHA est la technique d'hygiène des mains la plus efficace pour éliminer les micro-organismes. Le lavage simple des mains avec un savon a une action **nettoyante** des mains mais ne permet pas d'éliminer tous les micro-organismes présents à leur surface. Il est beaucoup moins efficace que la FHA pour **désinfecter** les mains.

Les photos ci-dessous montrent des colonies de bactéries dans des boîtes de culture sur lesquelles des doigts ont été appliqués avant puis après lavage à l'eau et au savon et avant puis après FHA. La boîte après FHA est la seule à ne pas montrer de culture de bactéries, ce qui confirme sa plus grande efficacité.



Germes présents sur les mains avant et après lavage au savon doux



Germes présents sur les mains avant et après FHA

(Crédit photo : CHRU de Lille)



La FHA est-elle efficace pour éliminer les BMR ou les BHRe de mes mains ?

Les bactéries multi-résistantes (BMR) ou hautement résistantes émergentes (BHRe) sont parfaitement éliminées par friction hydro-alcoolique des mains. Ces bactéries sont résistantes aux antibiotiques mais restent tout à fait sensibles au produit hydro-alcoolique très concentré en alcool (au moins 80%).

La FHA est d'ailleurs **la mesure essentielle** pour prévenir la transmission de ces bactéries résistantes aux antibiotiques.

La FHA est-elle efficace sur les virus ?

Oui la FHA est efficace sur les virus qui circulent à l'hôpital.

Elle est la mesure essentielle pour éviter la transmission croisée de ces virus, comme par exemple grippe, VRS, Covid-19, rotavirus, norovirus, etc.

La FHA est-elle efficace pour lutter contre les infections associées aux soins ?

La friction hydro-alcoolique désinfecte les mains c'est-à-dire qu'elle détruit, de façon transitoire, tous les micro-organismes de la surface des mains. Ainsi, elle permet d'éviter l'auto-contamination du professionnel et la transmission croisée au patient et à l'environnement. Elle permet de diminuer le risque d'infection pour soi-même et pour les autres. Des études montrent que la friction hydro-alcoolique a permis de diminuer de 50 % certaines infections associées aux soins.

TECHNIQUE DE LA FHA

Quelle quantité de produit faut-il utiliser pour réaliser une friction efficace ?

Un creux de main suffit à réaliser une désinfection complète des mains. Une **pression complète de la pompe distributrice** délivre 3 ml de produit ce qui est généralement suffisant.

Combien de temps doit durer une friction hydro-alcoolique des mains ?

La friction complète dure entre 20 et 30 secondes. Elle doit être réalisée jusqu'au séchage complet des mains (mains lisses et sèches): c'est ce qui assure l'efficacité de la friction et améliore sa tolérance.

Quand dois-je réaliser une friction hydro-alcoolique ?

Avant chaque contact avec un patient ou son environnement (lit, fauteuil, scope, etc., y compris si le patient n'est pas dans sa chambre), et **après** le contact ou la série de soins. Avant tous les soins aseptiques (pose de perfusion, réfection de pansement, ponctions, etc.). Avant et après le port des gants.

Pourquoi est-il recommandé d'enlever ses bijoux pour travailler ?

Les bagues sont des surfaces inertes qui constituent un refuge parfait pour héberger les bactéries et autres germes rencontrés au cours de votre activité. Les anfractuosités des bijoux constituent un point d'accroche pour les bactéries qui vont pouvoir s'installer et se multiplier. Par ailleurs, le



produit hydro-alcoolique est inefficace sur ces surfaces inertes et ne parvient pas à éliminer les germes présents sur les bijoux.

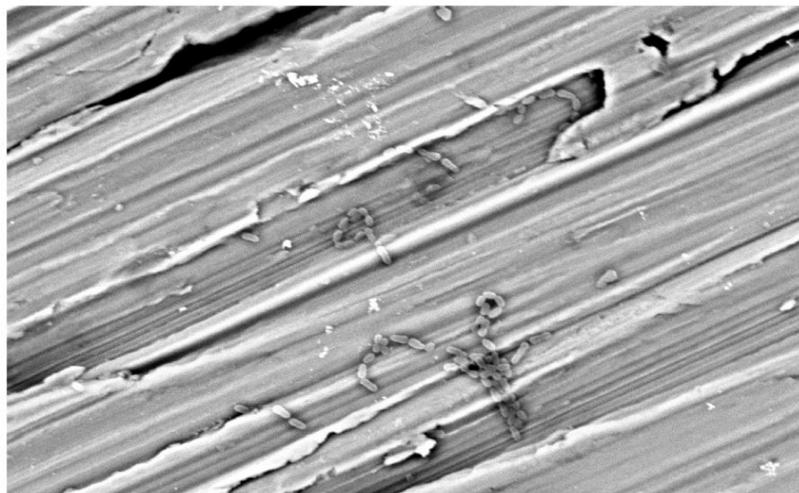
Les bracelets et montres présentent le même risque de transporter et conserver des germes, de plus ils empêchent de réaliser une friction complète jusqu'au poignet.

L'alliance, si elle est lisse, est-elle tolérée ?

L'alliance peut avoir une apparence lisse mais en réalité elle présente de nombreuses micro-rayures (visibles au microscope) et représente le même risque que les autres bagues pour transporter et conserver des germes sur ses mains.

Si vous ne souhaitez pas vous séparer de votre alliance pendant votre activité vous pouvez la porter avec une chaîne autour du cou ou avec un accroche-bague.

La photographie ci-dessous montre la surface d'une alliance fortement grossie au microscope électronique. Malgré une apparence lisse à l'œil nu, le microscope montre des anfractuosités dans lesquelles les bactéries peuvent se nicher (chainettes de streptocoques sur la photographie).



Photographie en microscopie électronique à balayage de la surface d'un bijou en métal après immersion dans une suspension de streptocoques (grossissement X 5000). Meunier O et coll, *HygièneS*, 2011, Vol XIX – n°6 : 399 ; photographie : J Hemmerlé.

Pourquoi est-il recommandé de ne pas avoir de vernis sur les ongles ?

Le vernis, les faux ongles ou résines paraissent lisses à l'œil nu, mais en réalité ils sont couverts de micro-rayures et petits cratères tout à fait propices pour abriter des bactéries ou des germes. Tous comme les bijoux ils représentent un point d'accroche pour les germes, qui seront à l'abri de la FHA, et pourront contaminer le patient ou son environnement.

Une microphotographie en microscopie électronique (grossissement x 1000) de faux ongles montre les cratères de quelques micromètres de diamètre susceptibles d'héberger des microorganismes.





Pourquoi est-il conseillé d'avoir les manches courtes quand on est au contact des patients ?

Les manches longues empêchent de réaliser une friction hydro-alcoolique complète incluant les poignets. De plus les manches longues vont être au contact des patients au cours de votre activité et peuvent être à l'origine de transmission de germes pour vous-même et pour les autres patients.

A quoi sert le caisson pédagogique ?

Le caisson pédagogique est muni de lampes UV, il permet de visualiser les mains après friction avec un produit hydro-alcoolique fluorescent. C'est un excellent moyen de vérifier que la quantité de produit prélevé et la technique de friction sont adéquats pour obtenir des mains totalement désinfectées : il permet de vérifier que les mains sont totalement recouvertes de produit, ou bien met en évidence les zones qui n'ont pas été désinfectées.

Cette vérification doit être régulièrement réalisée par chaque professionnel (au moins 1 fois par an) : elle permet à chaque professionnel de réaliser une autoévaluation de la qualité de sa technique de FHA et de bien mémoriser les zones non désinfectées afin d'améliorer sa pratique.

L'EOH réalise régulièrement cette activité, n'hésitez pas à la solliciter pour une intervention dans votre service.

Au bout de combien de frictions dois-je réaliser un lavage des mains avec de l'eau et du savon ?

Il n'y a aucune indication à réaliser un lavage des mains avec de l'eau et du savon entre les frictions hydro-alcooliques. Si la friction est réalisée de façon complète (friction jusqu'au séchage complet des mains), cela évite la sensation de pellicule persistante sur les mains et diminue le recours au lavage des mains. Les FHA peuvent être enchaînées sans limitation de nombre.

COMPOSITION DE LA FHA

Que contient la solution hydro-alcoolique délivrée à l'AP-HP ?

- De l'**alcool** éthylique : au moins 80%
- De l'**eau stérile** : un peu moins de 20%
- Une petite quantité d'**épaississant** et **émollient**, qui contribuent à épaissir le produit pour en faire du gel et contiennent des molécules destinées à protéger la peau des mains contre le dessèchement : c'est pourquoi il est très important de frictionner les mains jusqu'au séchage complet car le moment où les mains « accrochent » un peu en fin de friction correspond au moment où vous appliquez l'agent hydratant qui va protéger vos mains.

NB : le PHA fourni à l'AP-HP ne contient ni antiseptique, ni parfum, ni colorant. Il ne contient aucun perturbateur endocrinien et aucun cancérigène.

Serait-il possible d'avoir un produit hydro-alcoolique parfumé ?

Les dermatologues déconseillent vivement l'ajout de parfum car celui-ci est souvent à l'origine de réactions allergiques.



IRRITATION DE LA PEAU DES MAINS

Pourquoi mes mains sont très irritées ?

Ces réactions cutanées sont de deux types :

- la première, et la plus fréquente, est la dermatite de contact irritative dont les symptômes comprennent la sécheresse, l'irritation, les démangeaisons et, dans certains cas, la fissuration et des saignements de la peau ;
- la seconde, la dermatite de contact allergique, est rare et généralement causée par une réaction allergique à certains composants des produits en contact avec la peau.

De nombreux facteurs peuvent contribuer à irriter l'épiderme des mains :

- En premier lieu le savon qui élimine la couche hydrolipidique naturelle de la peau ; cet effet est aggravé si le rinçage est incomplet car il laisse des résidus de tensioactifs sur la peau ; l'eau calcaire contribue aussi au dessèchement de la peau ; enfin l'essuyage par frottement irrite la peau et contribue à la dessécher s'il est incomplet.
- La peau est aussi soumise aux produits chimiques utilisés pour le nettoyage : ceux de l'hôpital s'ils ne sont pas utilisés avec des gants (produits biocides) mais aussi tous ceux utilisés à la maison (produit vaisselle, détergents, etc.).
- Le port prolongé de **gants** favorise la macération des mains et irrite la peau.
- Le **froid** agresse également la peau et la dessèche.

Lorsque vous utilisez du PHA, l'alcool va révéler toutes les petites blessures de vos mains sans en être la cause.

Différentes études ont montré que l'enchaînement répété de l'eau-savon et FHA abimait les mains des soignants.

Les études comparatives ont montré que le lavage des mains à l'eau et au savon entraînait plus de sécheresse et d'irritations que les produits hydro-alcooliques.

Enfin, les produits hydro-alcooliques contiennent des émoullients qui protègent les mains.

En hiver mes mains sont plus irritées, pourquoi ?

Le froid contribue au dessèchement de la peau et les mains sont particulièrement exposées l'hiver. Il est donc très important, dès les premiers froids, de protéger les mains avec des gants chauds et de les hydrater régulièrement avec une crème hydratante.

Est-il conseillé d'utiliser une crème hydratante pour protéger mes mains ?

Oui cela va contribuer à protéger l'épiderme de vos mains. Il est conseillé de l'utiliser après la journée de travail, avant de se coucher et les jours de repos. Il y a un marché AP-HP pour la crème hydratante des mains des professionnels, et celle-ci est disponible dans votre PUI (commande SAP)



MAINS QUI POISSENT

Pourquoi j'ai parfois l'impression d'avoir les mains qui poissent ?

La sensation d'avoir les mains collantes est souvent due à des frictions qui ne sont pas réalisées **jusqu'au bout, c'est-à-dire jusqu'à ce que les mains soient parfaitement sèches et que l'émollient soit absorbé par les cellules superficielles de la peau** (Cf. composition des SHA). Si la friction est incomplète, l'émollient contenu dans le produit va sécher par « paquets » au lieu d'être bien étalé et cela provoque cette sensation de mains qui poissent ou de pellicule qui recouvre les mains.

QUESTIONS SUR LA TOXICITE

Réaliser des FHA tout au long de ma journée de travail est-il toxique pour ma santé ?

L'alcool qui est contenu dans les PHA ne traverse pas la barrière cutanée, et la composition du PHA fourni à l'AP-HP ne contient ni colorant, ni parfum, ni perturbateur endocrinien. Les dermatologues rappellent que la formulation la plus simple garantit la sécurité du produit (alcool + eau + émollient).

Depuis plus de 20 ans, l'OMS recommande l'utilisation des PHA dans tous les lieux de soins, dans le monde entier, afin de prévenir le risque infectieux pour les professionnels et pour les patients. De nombreuses études ont évalué l'absorption cutanée et l'inhalation d'alcool suite à son application ou à sa pulvérisation sur la peau. Dans tous les cas, les taux d'alcools dans le sang étaient nuls ou extrêmement faibles.

Il n'existe aucune donnée démontrant que l'utilisation de produit hydro-alcoolique peut être nocive à moyen ou long terme.

En revanche une observance insuffisante de l'hygiène des mains expose à la survenue d'infections associées aux soins évitables ou à la contamination des professionnels.

Je me désinfecte les mains avec un produit hydro-alcoolique, cela est-il toxique pour le bébé dont je vais m'occuper, qu'il soit prématuré ou non ?

Non, aucune toxicité n'est à redouter pour les soins aux bébés, y compris les grands ou extrêmes prématurés, à condition que la FHA soit réalisée jusqu'au séchage complet. En effet dès lors que les mains sont sèches, la totalité de l'alcool s'est évaporée et le contact avec les mains ne présente aucun risque.

Par contre des mains non désinfectées représentent un risque important de transmission de germes à ces patients extrêmement fragiles. Les infections associées aux soins sont très fréquentes en néonatalogie et la FHA est la mesure essentielle pour lutter contre la transmission des germes.

Est-ce que l'utilisation intensive des produits hydro-alcooliques favorise l'émergence de bactéries multi-résistantes (comme c'est le cas pour l'utilisation des antibiotiques) ?

Non, la concentration en alcool (supérieure à 80%) dans les produits hydro-alcooliques empêche la survenue de résistance. De plus, les produits hydro-alcooliques contribuent à limiter la diffusion de ces bactéries résistantes aux antibiotiques.



POSITIONNEMENT DES FLACONS DANS LE SERVICE

Faut-il noter la date d'ouverture sur les flacons de produit alcoolique ?

Le fournisseur garantit la validité de la solution hydro-alcoolique (avec pompe ou distributeur airless) jusqu'à la date de péremption notée sur le flacon. Il n'est donc pas nécessaire de noter la date d'ouverture sur le flacon mais il faut respecter sa date de péremption.

Que faire lorsque le support de flacon de PHA est cassé ?

Dès qu'un support est cassé il faut le remplacer : ils sont disponibles à la pharmacie de votre site.

NB : ces supports sont fournis gratuitement par le fournisseur du produit hydro-alcoolique.

Comment savoir où positionner les supports de PHA ?

Il est très important de positionner des supports et distributeurs de PHA dans tous les lieux stratégiques où vous aurez besoin de réaliser une désinfection des mains : à proximité des patients, à l'entrée des chambres et des salles de soins (SAU, consultations, etc.) ou d'examen, dans les postes de soins, les offices alimentaires, etc.

L'équipe opérationnelle d'hygiène ou votre correspondant en hygiène peuvent vous conseiller sur les positionnements stratégiques à respecter.

Pourquoi ne pas généraliser les distributeurs de PHA automatiques (cellule photosensible qui se déclenche dès qu'on approche la main) ?

Ces distributeurs automatiques présentent l'avantage de délivrer une dose de produit hydro-alcoolique sans contact. Cependant ils sont assez fragiles et tombent très rapidement en panne. De plus ils fonctionnent avec des piles ce qui oblige au remplacement régulier (accès avec une clé spéciale) et ne va pas dans le sens du développement durable.

ET LE PORT DES GANTS ?

Pourquoi le port de gants ne me protège pas mieux que la FHA ?

Les gants doivent être réservés aux soins avec risque de contact avec des liquides biologiques (prise de sang, change du patient, etc.) ou manipulation des détergents-désinfectants (produits biocides). Ils doivent être portés juste avant le soin et retirés immédiatement après.

Les photos ci-dessous montrent des colonies de bactéries dans des boîtes de culture sur lesquelles des doigts ont été appliqués avec des gants (photo1) et après le retrait des gants (photo2).

Dès lors que les gants sont portés au contact du patient ou de son environnement, ils sont contaminés (photo 1) et, contrairement aux mains, ils ne peuvent pas être désinfectés.

Au retrait des gants, les mains se contaminent par les germes présents à la surface de ceux-ci (photo 2). Ainsi il est indispensable, après leur retrait, de réaliser une FHA. De même la réalisation d'une FHA est nécessaire avant de mettre les gants afin de ne pas les contaminer au moment de les prendre.



Photo 1 : Germes présents sur les gants après un soin



Photo 2 : Germes présents sur les mains après le retrait des gants

L'EAU ET LE SAVON

Quand doit-on se laver les mains avec de l'eau et du savon ?

L'eau et le savon doivent être utilisés seulement lorsque les mains sont visuellement sales (souillures visibles) ou après la prise en charge d'un patient porteur de *Clostridioïdes difficile* ou de gale. (Le lavage doit alors être suivi d'une FHA).

L'utilisation du savon doit être suivi d'un rinçage minutieux et de l'essuyage complet des mains.

Avant d'aller manger dois-je me laver les mains ou réaliser une friction hydro-alcoolique ?

Au travail, il est préférable de se désinfecter les mains par FHA avant d'aller manger, car le lavage avec de l'eau et du savon ne va pas éliminer la totalité des germes présents sur la peau des mains.

Puis-je utiliser le PHA pour nettoyer mon stéthoscope entre 2 patient ?

Non, le PHA n'est pas recommandé pour la désinfection des surfaces inertes ; de plus il contient un agent gras qui va se déposer sur le matériel. Pour désinfecter le matériel il est recommandé d'utiliser le détergent-désinfectant à votre disposition (en spray ou en lingettes) et d'attendre son séchage complet avant utilisation.

LE PATIENT

Faut-il encourager les patients à réaliser des frictions hydro-alcooliques ?

Oui tout à fait, le recours à la friction hydro-alcoolique doit être expliqué au patient et encouragé dès l'admission (s'il est apte à comprendre et réaliser une FHA). Il est particulièrement recommandé que le patient réalise une FHA dès qu'il quitte sa chambre ou qu'il y revient, avant de manger, après être allé aux toilettes, ou avant de participer à des activités communes avec d'autres patients. Ses visiteurs ou accompagnants sont aussi incités à pratiquer une FHA à leur arrivée et à leur départ.