



Comprendre les raisons de l'hygiène des mains

Vous savez probablement vous laver les mains depuis presque toujours, mais avez-vous déjà pris le temps de réfléchir à ce processus ? Vous êtes-vous déjà demandé si les types de produits utilisés avaient vraiment de l'importance ? Eau chaude ou froide ? Savon antimicrobien ou ordinaire ? Essuie-mains en papier ou sèche-mains à air pulsé ? Cette ressource vous aidera à démystifier ce processus et vous permettra de prendre de meilleures décisions concernant les produits et les protocoles que vous utiliserez pour vous laver les mains à l'avenir.

Le processus

Nous avons tous vu ces affiches sur le mur qui détaillent les étapes du lavage des mains, et nous nous sommes probablement déjà dit « il y a trop d'étapes » ou « cela semble beaucoup trop long ! » ou même « comment ai-je réussi à survivre jusqu'à aujourd'hui ? ». Est-ce que tout cela a vraiment de l'importance ? Étonnamment, ce processus compte, tout comme les produits utilisés. Décrivons-le étape par étape.



ÉTAPE 1 : Mouillez vos mains avec de l'eau

Mouillez d'abord vos mains avec de l'eau.¹ Cela semble évident, mais il est très courant de sauter cette étape. De nombreuses personnes passent directement à l'étape du savonnage, s'enduisant les mains de savon avant de les avoir passé sous l'eau. Cette façon de procéder pose toutefois quelques problèmes. Premièrement, le produit risque de tomber des mains ou d'être éliminé par l'eau, ce qui peut constituer un gaspillage ou entraîner une quantité de savon inférieure à celle souhaitée sur les mains. Deuxièmement, ce comportement va à l'encontre des principes d'utilisation efficace du savon. Le savon est censé se combiner à l'eau et à la friction pour produire une mousse capable d'éliminer les saletés (germes, etc.) des mains.¹ Tout comme on ne met pas de shampoing sur des cheveux secs, on ne devrait pas mettre de savon sur des mains sèches. Il faut que les mains soient suffisamment humidifiées avant l'application du savon pour produire la mousse nécessaire à un bon nettoyage. Enfin, pour les personnes qui se lavent souvent les mains ou qui utilisent des nettoyants plus puissants pour les mains, l'exposition fréquente au nettoyant directement sur la peau peut augmenter les risques de dermatite ou d'irritation cutanée.²



ÉTAPE 2 : Appliquez du savon et faites-le bien mousser

Maintenant que nous avons expliqué pourquoi les mains doivent d'abord être humidifiées, nous pouvons nous pencher sur l'application du savon. Il est important de mettre suffisamment de savon pour couvrir les mains.^{1,3} Cela signifie que la quantité de savon nécessaire peut varier en fonction de la taille des mains, ou même du degré de saleté des mains avant le lavage. L'objectif est d'appliquer suffisamment de savon pour couvrir la totalité des mains de mousse.



ÉTAPE 3 : Frottez et lavez vos mains pendant au moins 20 à 30 secondes

(Cette durée peut être plus longue si vous occupez un poste critique sur le plan de l'hygiène, comme dans le secteur de la santé ou de l'alimentation. Les professionnels doivent suivre les protocoles de lavage des mains fournis par leur lieu de travail, car certains secteurs ont des directives plus strictes.)

Se savonner et se frotter les mains crée la friction nécessaire pour détacher la saleté, la graisse et les microbes de la peau. Il est important d'essayer de frotter toutes les parties des mains, y compris le dos de celles-ci, entre les doigts et même sous les ongles. En ce qui concerne le temps nécessaire, des données scientifiques suggèrent que se laver les mains pendant 15 à 30 secondes permet d'éliminer plus de germes que de se laver les mains pendant des périodes plus courtes. Une durée de lavage de 20 secondes est recommandée par les CDC.^{1,3,4}



ÉTAPE 4 : Rincez vos mains

Après avoir frotté et lavé ses mains, il est temps de les rincer. Se rincer les mains à l'eau propre permet d'éliminer tout ce qui a été détaché de la peau des mains. Un bon rinçage contribue également à limiter les irritations cutanées dues aux résidus de savon sur les mains.^{1, 3, 4}



ÉTAPE 5 : Séchez vos mains avec un essuie-mains à usage unique

L'importance du séchage dans les procédures d'hygiène des mains est généralement sous-estimée. En réalité, les germes se transmettent plus facilement à partir de mains mouillées⁵, d'où l'importance de bien se sécher les mains après le lavage. Étant donné qu'environ 95 % des personnes ne se lavent pas les mains correctement, le risque que des germes restent sur les mains est élevé.⁶ De nombreuses études suggèrent que le séchage des mains avec un essuie-mains à usage unique est la méthode la plus hygiénique et devrait être recommandé dans les environnements où l'hygiène est critique.⁷ En fait, les essuie-mains en papier peuvent éliminer 77 % des bactéries susceptibles de rester sur les mains après le lavage des mains. Les essuie-mains en papier contribuent à éliminer par friction les microbes résiduels ayant résisté à un mauvais lavage des mains.⁸ Ils présentent également d'autres avantages : nettement préférables aux sèche-mains à air pulsé, ils sont silencieux, rapides, et ils risquent moins d'aggraver les irritations cutanées.⁷ Ils sont aussi polyvalents, car ils permettent de fermer le robinet d'eau ou d'ouvrir une poignée de porte une fois que les mains sont propres,^{3, 4} et ils sont moins susceptibles de créer une file d'attente dans les sanitaires, les sèche-mains ne pouvant être utilisés que par une seule personne à la fois.

Outre les avantages que les essuie-mains à usage unique apportent au processus d'hygiène des mains, ils contribuent également à réduire le risque d'introduire des bactéries supplémentaires dans le processus. Il a par ailleurs été démontré que certains sèche-mains puissants, appelés « sèche-mains à air pulsé », soufflent des gouttelettes d'eau contenant des bactéries et des virus jusqu'à une distance de 2 mètres, et que ces gouttelettes peuvent rester dans l'air jusqu'à 15 minutes.^{9, 10, 11} Une étude de 2018 a même montré que de nombreux types de bactéries, y compris des organismes nuisibles et des spores, peuvent se déposer sur les mains exposées aux sèche-mains des sanitaires et circuler dans l'environnement par le biais de ce type de contamination des mains.¹² Ces types de sèche-mains peuvent également augmenter de 42 % le nombre de bactéries sur les doigts de l'utilisateur au cours du processus de séchage.⁸





Autres questions

Vous vous posez peut-être également des questions sur l'utilisation de produits spécifiques ou sur d'autres facteurs susceptibles d'affecter l'efficacité. Nous allons maintenant aborder certaines de ces questions.

Est-il important d'utiliser un savon antimicrobien ou non ?

Pour faire court, la réponse est non. Aucune étude n'a encore démontré que l'utilisation de savons antimicrobiens présentait un avantage supplémentaire pour la santé par rapport au savon ordinaire pour le grand public.^{1, 4} Le principe fondamental du lavage des mains avec du savon est que les agents tensioactifs contenus dans le savon, combinés à l'eau et à la friction, créent une mousse qui détache les germes, les saletés et toute autre souillure de la peau. Les germes et la saleté détachés sont ensuite rincés à l'eau après avoir été frottés. L'accent doit donc être mis sur une bonne technique de lavage des mains et une durée appropriée plutôt que sur l'utilisation d'un savon antimicrobien.^{1, 4}

⁴ Pour les personnes exerçant des professions où l'hygiène est essentielle, notamment dans les soins de santé, la transformation ou la préparation des aliments, certains protocoles peuvent imposer l'utilisation de savons antimicrobiens pour les employés. Ces personnes suivent généralement une formation spécialisée en matière d'hygiène des mains les obligeant à apprendre les protocoles nécessaires, qui peuvent inclure l'utilisation de savons spécifiques.^{2, 4, 13, 14, 15}

Les appareils distributeurs de savon sont-ils tous identiques ?

Non. Certains appareils distributeurs de savon sont rechargeables, tandis que d'autres sont dotés de contenants de savon « fermés » qui peuvent être jetés ou recyclés, puis remplacés lorsqu'ils sont vides. Des études ont montré qu'un appareil distributeur de savon rechargeable (parfois appelé savon « en vrac ») sur quatre peut être contaminé par des bactéries nocives susceptibles de rester sur les mains des utilisateurs, même après l'utilisation du savon. Ces germes comprennent des bactéries fécales, ainsi que *Pseudomonas aeruginosa*, qui peuvent entraîner des infections cutanées et oculaires. Ces bactéries peuvent également être transférées sur d'autres surfaces à proximité.¹⁶

En outre, les distributeurs de savon en vrac peuvent être altérés par l'ajout d'autres additifs contaminants, voire d'eau dans le but de prolonger la durée d'utilisation du savon. L'ajout d'eau dilue la concentration des ingrédients nettoyants et peut également constituer une source de contamination.¹⁷ Enfin, le remplissage du savon peut entraîner des débordements, ce qui peut accroître le risque de chutes. Pour optimiser l'efficacité et la sécurité du lavage des mains et préserver un environnement hygiénique, il est préférable d'utiliser des systèmes de distribution de savon fermés.^{16, 17}

La température de l'eau a-t-elle une importance ?

La température de l'eau doit être agréable. Une eau trop chaude ou trop froide peut dissuader les gens de se laver les mains pendant la durée nécessaire à un nettoyage optimal, et rien ne prouve que l'utilisation d'eau chaude améliore le nettoyage des mains.⁴ En outre, une température extrême peut contribuer à l'irritation de la peau, en particulier pendant les saisons chaudes ou dans les climats secs.^{18, 19}

En quoi les désinfectants pour les mains favorisent-ils une bonne hygiène des mains ?

Un désinfectant pour les mains contenant au moins 60 % d'alcool est un excellent complément à une bonne routine d'hygiène des mains. Pour le grand public, un désinfectant pour les mains peut jouer un rôle clé dans le maintien de l'hygiène des mains entre les lavages de mains.^{4, 20} Pour les professionnels de la santé, l'utilisation fréquente d'un désinfectant pour les mains peut s'avérer plus efficace pour éliminer les germes et maintenir la santé de la peau qu'un lavage constant des mains avec de l'eau et du savon. Toutefois, certains types d'infections nécessitent un lavage des mains à l'eau et au savon pour garantir la propreté. Les professionnels de la santé doivent donc suivre les protocoles en vigueur concernant les infections spécifiques et les méthodes d'hygiène des mains.^{4, 13, 15, 20}

Il est également important de noter que les désinfectants pour les mains peuvent ne pas être totalement efficaces sur des mains visiblement sales ou grasses et qu'ils peuvent ne pas éliminer tous les types de germes. Une technique appropriée est aussi utile pour maximiser l'efficacité. Le désinfectant doit couvrir toutes les surfaces des mains. Ensuite, il faut frotter les mains et les doigts les uns contre les autres jusqu'à ce que les mains soient sèches, ce qui prend de 20 à 30 secondes.^{4, 13, 15, 20}

L'utilisation d'un désinfectant pour les mains à base d'alcool entraîne-t-elle une résistance microbienne ?

Les Centers for Disease Control & Prevention (CDC) des États-Unis affirment que « les désinfectants pour les mains à base d'alcool ne contribuent pas à la résistance aux antibiotiques. Les désinfectants pour les mains à base d'alcool tuent les germes, y compris les germes résistants aux antibiotiques, en détruisant les protéines et en brisant la membrane externe protectrice dont les germes ont besoin pour survivre. »⁴ Les CDC et l'OMS recommandent également l'utilisation de désinfectants pour les mains à base d'alcool comme méthode principale d'hygiène des mains dans la plupart des situations de soins de santé, sauf si les mains sont visiblement sales (ou si la présence de certains agents pathogènes est avérée), en raison de la fréquence élevée à laquelle les travailleurs du secteur de la santé doivent se nettoyer les mains.^{4, 13, 15, 20} Pour le grand public, l'utilisation d'un désinfectant pour les mains est recommandée en l'absence d'eau et de savon facilement accessibles.^{4, 20}

Si je n'ai pas d'autre choix que le sèche-mains à air pulsé, que dois-je faire ?

Des mains mouillées étant capables de transférer davantage de germes aux surfaces que des mains sèches,⁵ il est très important de se sécher les mains après s'être lavé les mains, quelle que soit la méthode disponible. Bien que les essuie-mains en papier soient privilégiés par la plupart des utilisateurs et considérés par de nombreux chercheurs comme plus hygiéniques^{7, 8, 9, 10, 11, 12}, il arrive qu'une personne n'ait pas d'autre choix que d'utiliser un sèche-mains à air pulsé pour s'essuyer les mains.

Quels sont les moyens d'améliorer le respect des règles d'hygiène des mains ?

Tout d'abord, la capacité à respecter les règles d'hygiène des mains implique que les produits nécessaires, tels qu'une eau propre, du savon et une méthode de séchage des mains, soient présents dans les sanitaires ou le poste d'hygiène des mains. Par conséquent, les personnes chargées de l'entretien de ces zones doivent veiller à vérifier les niveaux de produits, s'assurer que les produits et les appareils distributeurs sont propres et hygiéniques, et procéder à un réapprovisionnement si nécessaire. Les solutions de soins de la peau comme le savon et le désinfectant pour les mains ne doivent pas être irritantes pour la peau afin de limiter les risques de réactions cutanées.^{14, 18, 19} Les éventuels parfums utilisés doivent être doux afin d'éviter toute objection de la part des personnes qui y sont sensibles. Des appareils distributeurs de désinfectant pour les mains doivent être placés dans des zones communes facilement accessibles, par exemple près des ascenseurs, des bureaux, des couloirs, des salles de repos, des entrées et des sorties. Enfin, aider les gens à mieux comprendre les principes de base d'une bonne hygiène des mains peut également les encourager à respecter ces règles.

L'amélioration de l'hygiène des mains dans des lieux tels que les bureaux a-t-elle vraiment une incidence sur la santé ?

Oui, l'hygiène des mains est importante. Si les avantages d'une meilleure hygiène des mains sont bien connus et acceptés dans le secteur de la santé, plusieurs études ont examiné les avantages potentiels des interventions en matière d'hygiène des mains dans les environnements de bureau.^{21, 22, 23, 24, 25} Les résultats de ces études démontrent des avantages tels que la réduction (a) de la transmission des germes (par l'utilisation d'organismes traceurs), (b) des maladies déclarées (comme les maladies respiratoires et gastro-intestinales), (c) des demandes d'indemnisation et (d) de l'absentéisme.^{21, 22, 23, 24, 25} Les CDC affirment que le lavage des mains profite à l'ensemble de la population en réduisant de 21 % les maladies comme les rhumes, de 31 % le nombre de personnes souffrant de diarrhée et de 58 % les maladies diarrhéiques chez les personnes dont le système immunitaire est affaibli. De bonnes habitudes en matière d'hygiène des mains sont bénéfiques pour tous, quel que soit le cadre professionnel ou communautaire.²⁰

Références

- Centers for Disease Control: Show Me the Science – How to Wash Your Hands, <https://www.cdc.gov/handwashing/show-me-the-science-handwashing.html>
- Todd ECD, Michaels BS, Smith D, Greig JD, Bartleson CA, "Outbreaks Where Food Workers Have Been Implicated in the Spread of Foodborne Disease. Part 9. Washing and Drying of Hands to Reduce Microbial Contamination", *Journal of Food Protection*, 2010, Volume 73(10): 1937-1955.
- Organisation mondiale de la santé : How to Hand Wash https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/how-to-handwash-poster.pdf?sfvrsn=7004a09d_2
- Centers for Disease Control: Show Me the Science – Frequent Questions About Hand Hygiene, <https://www.cdc.gov/handwashing/faqs.html>
- Findon DRP, Miller TE, "Residual moisture determines the level of touch-contact-associated bacterial transfer following hand washing", *Epidemiol. Infect.*, 1997, Volume 119: 319-325.
- Borchgrevink, CP, Cha J, Kim S, "Hand Washing Practices in a College Town Environment", *Journal of Environmental Health*, 2013, Volume 75(8): 18-24.
- Huang C, Ma W, Stack S, "The Hygienic Efficacy of Different Hand-Drying Methods: A Review of the Evidence", *Mayo Clinic Proceedings*, 2012, Volume 87(8): 791-798.
- Redway K, Fawdar S, "A comparative study of three different hand drying methods: paper towel, warm air dryer, jet air dryer", *European Tissue Symposium*, Novembre 2008.
- Best EL, Redway K, "Comparison of Different Hand-Drying Methods: The Potential for Airborne Microbe Dispersal and Contamination", *Journal of Hospital Infection*, 2015, Volume 89(3): 215-217.
- Kimmitt PT, Redway KF, "Evaluation of the Potential for Virus Dispersal During Hand Drying: A Comparison of Three Methods", *Journal of Applied Microbiology*, 2016, Volume 120(2): 478-486.
- Best EL, Parnell P, Wilcox MH, "Microbiological Comparison of Hand-Drying Methods: The Potential for Contamination of the Environment, User and Bystander", *Journal of Hospital Infection*, 2014, Volume 89(4): 199-206.
- Juesca-Espitia L, Aslanzadeh J, Feinn R, Joseph G, Murray TS, Setlow P, "Deposition of Bacteria and Bacterial Spores by Bathroom Hot-Air Hand Dryers", *Applied and Environmental Microbiology*, 2018, Volume 84(8).
- Centers for Disease Control: Hand Hygiene in Healthcare Settings, <https://www.cdc.gov/handhygiene/providers/index.html>
- Green LR, Radke V, Mason R, Bushnell L, Reimann DW, Mack JC, Motsinger MD, Stigger T, Selman CA, "Factors Related to Food Worker Hand Hygiene Practices", *Journal of Food Protection*, 2007, Volume 70(3): 661-666.
- WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, 2009.
- Zapka CA, Campbell EJ, Maxwell SL, Gerba CP, Dolan MJ, Arbogast JW, Macinga DR, "Bacterial Hand Contamination and Transfer after Use of Contaminated Bulk-Soap-Refillable Dispensers", *Applied and Environmental Microbiology*, 2001, 77(9): 2938-2904.
- Kania K, "What You Need to Know about Sealed Soap Dispensers", CleanLink, 31/01/2023, https://www.cleanlink.com/cp/article/What-You-Need-to-Know-About-Sealed-Soap-Dispensers---293357oly_enc_id=6244A986712D1A
- Kampf G, Löffler H, "Prevention of Irritant Contact Dermatitis among Health Care Workers by Using Evidence-Based Hand Hygiene Practices: A Review", *Industrial Health*, 2007, Volume 45: 645-652.
- Arbogast JW, Wickert RR, "Hand Hygiene Compliance and Irritant Dermatitis: a Juxtaposition of Healthcare Issues", *International Journal of Cosmetic Science*, 2012, Volume 34: 402-415.
- Centers for Disease Control: Hand Hygiene at Work, <https://www.cdc.gov/handwashing/handwashing-corporate.html#:~:text=Good%20hand%20hygiene%20means%20regularly,water%20are%20not%20readily%20available>
- Zwisch PN, Gancz AS, Aiello AE, "Effect of Hand Hygiene on Infectious Diseases in the Office Workplace: A Systemic Review", *American Journal of Infection Control*, 2018, Volume 46(4): 448-455.
- Arbogast JW, Moore-Schiltz L, Jarvis WR, Harpster-Hagen A, Hughes J, Parker A, "Impact of a Comprehensive Workplace Hand Hygiene Program on Employer Health Care Insurance Claims and Costs, Absenteeism, and Employee Perceptions and Practices", *J Occup Environ Med*, 2016, Volume 58(6): e231-e240.
- Kurgat EL, Sexton JD, Garavito F, Reynolds A, Contreras RD, Gerba CP, Leslie RA, Edmonds-Wilson SL, Reynolds KA, "Impact of a Hygiene Intervention on Virus Spread in an Office Building", *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 2019, Volume 222(3): 479-485.
- Reynolds KA, Beamer PI, Plotkin KR, Sifuentes LY, Koenig DW, Gerba CP, "The Healthy Workplace Project: Reduced Viral Exposure in an Office Setting", *Archives of Environmental & Occupational Health*, 2016, 71(3): 157-162.
- Hovi T, Ollgren J, Savolainen-Kopra C, "Intensified Hand-Hygiene Campaign Including Soap-and-Water Wash May Prevent Acute Infections in Office Workers, as Shown by a Recognized-Exposure-Adjusted Analysis of a Randomized Trial", *BMC Infectious Diseases*, 2017, Volume 17.