

Comprendre l'acceptation de différentes doses de mousse SHA auprès du personnel de santé en tenant compte de la taille de leurs mains, la fréquence d'utilisation, la profession et l'expérience.

Kevin Ormandy¹, Georgia Oxley², Dr. Allison McGeer³, Christine Moore⁴, Liz McCreight⁵. ^{1,2} SCJ Professional, Denby Hall Way, Denby, Derbyshire DE5 8JZ. ^{3,4,5} Mount Sinai Hospital, 600 University Ave, Toronto, ON M5G 1X5, Canada.

INTRODUCTION

Des solutions hydroalcooliques (SHA) efficaces pour les mains et la conformité aux directives d'hygiène des mains par le personnel de santé, sont importantes en matière de prévention de la transmission des infections dans les établissements de santé. La conformité aux directives d'hygiène des mains est affectée par de nombreux facteurs, notamment l'éducation, la disponibilité de SHA, les contraintes de temps, la santé de la peau et l'acceptation du dosage des SHA par les utilisateurs. Des recherches antérieures¹ ont suggéré que 1,5 ml représentait la dose de mousse optimale en considérant la couverture de la main, un temps humide de 20 à 30 secondes et l'acceptation par le personnel de santé. Cette étude visait à explorer l'acceptabilité des doses qui assurent un temps humide se situant entre 20 et 30 secondes, dans un cadre hospitalier et pour de multiples applications.

MÉTHODE

Objectif : Évaluer différentes doses de SHA en mousse présentant un temps de séchage recommandé par l'OMS de 20 à 30 secondes (1,3 ml, 1,5 ml, 1,6 ml et 1,7 ml), en faisant appel à divers membres du personnel de santé pour examiner la manière dont l'utilisation répétée, la taille des mains et l'expérience peuvent affecter l'acceptabilité.

Milieu : Hôpital de soins tertiaires de 440 lits à Toronto, Canada (Mount Sinai Hospital), utilisant actuellement des SHA en mousse à une dose de 1,5 ml, alors que la plupart des autres hôpitaux au Canada utilisent une dose de 0,75 ml.

Collecte de données : Au total, 197 membres du personnel de santé ont évalué une combinaison aléatoire de 3 tailles de dose sur 4, dans un ordre aléatoire, au cours d'un test dans un endroit désigné dans l'hôpital. Chaque dose a été évaluée « acceptable » ou « non acceptable » pour une utilisation à l'hôpital, puis notée sur une échelle d'accord analogique visuelle de 7 points (7 étant la note la plus élevée) avec la déclaration suivante : « ce produit est idéal pour moi et mes patients ».

Analyse : Nous avons comparé la proportion de doses évaluées « acceptable » et la proportion de celles notées entre 5 et 7 pour l'accord (réponses « de la tranche supérieure ») pour chaque dose en utilisant le test du chi carré.

RÉFÉRENCES

- Hines, J., Phil, D., Alper, P., Eikelenboom-Boskamp, A., Voss, A., McGeer, A. (2013). Product Dose Considerations For Real-World Hand Sanitiser Efficacy. *Document non publié*.
- Lee, J. Y., Choi J. W. and Kim, H. (2007). Determination of hand surface area by sex and body shape using alginate. *Journal of Physiological Anthropology*, 26(4), 475-83.

Figure 1

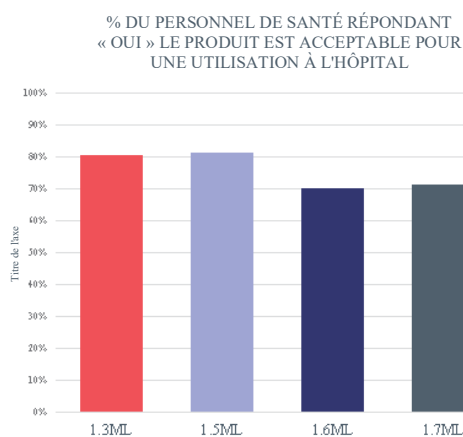


Figure 2

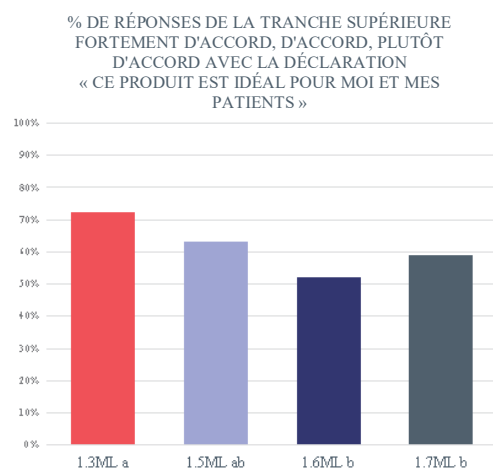
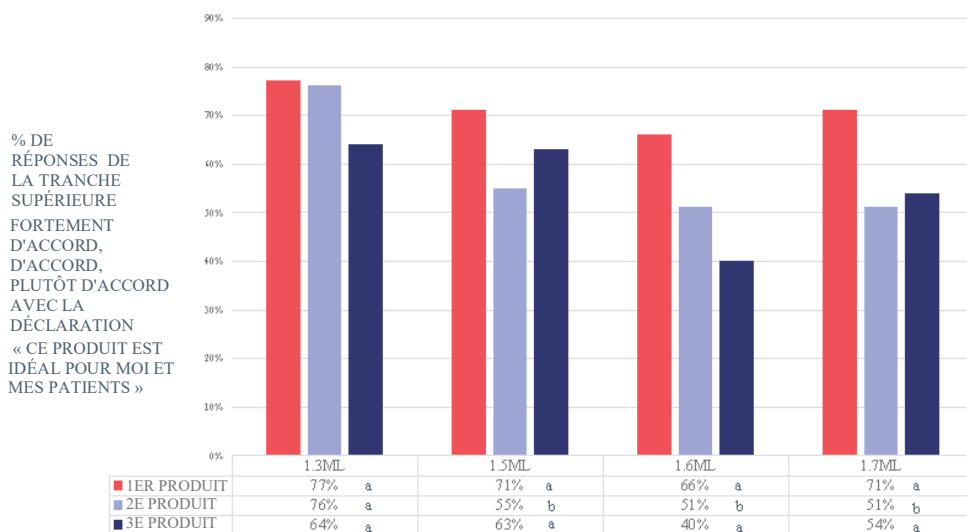


Figure 3



CONCLUSION

Lors de la définition de l'acceptabilité de doses par le personnel de santé, des tests à usages multiples peuvent s'avérer nécessaires pour refléter les effets d'une utilisation répétée ; la taille des mains affecte également les scores d'acceptabilité. Dans cet hôpital, utilisant actuellement des doses habituelles de 1,5 ml, on a pu observer une baisse d'acceptabilité des doses à des volumes supérieurs à 1,5 ml. Par conséquent, il se peut que des volumes inférieurs augmentent la conformité à l'hygiène des mains. Toutefois, les différences en matière d'acceptabilité en fonction de l'expérience dans cet hôpital par rapport à n'importe quel établissement de santé suggèrent que l'éducation et l'acculturation peuvent également affecter l'acceptabilité de doses différentes de SHA.

RÉSULTATS

et GO sont employés par SC Johnson Professional.

Globalement, 80 % des membres du personnel de santé qui ont évalué des doses de 1,3 ml et 1,5 ml les ont jugées acceptables ; en contraste avec seulement 70 % du personnel de santé ayant évalué les doses de 1,6 ml et 1,7 ml. (Voir Figure 1.) Un filtrage supplémentaire des données a permis de constater que 47 % des membres du personnel de santé ont estimé que 3 de leurs doses étaient acceptables. La Figure 7 présente le pourcentage de membres du personnel de santé ayant noté chacune des doses entre 5 et 7 (réponses « de la tranche supérieure ») sur l'échelle d'accord de 7 points (plutôt d'accord, d'accord, fortement d'accord), conformément à la déclaration « ce produit est idéal pour moi et mes patients ». À un niveau de confiance de 95 %, la dose de 1,3 ml a obtenu un score bien plus élevé que les doses de 1,6 ml et 1,7 ml, mais sans différences significatives par rapport à la dose de 1,5 ml. Une analyse approfondie des données démographiques des participants et des effets d'ordre ont permis de mieux cerner les différences observées entre les doses.

L'utilisation répétée affecte l'acceptation de la taille de dose par le personnel de santé

La Figure 3 indique le pourcentage de scores d'accord « de la tranche supérieure » pour chaque taille de dose lorsque la dose a été présentée en premier : comme si chaque dose était testée individuellement par un groupe séparé de membres du personnel de santé, et lorsque la dose a été présentée en 2e et 3e. Les lettres dans le tableau de la Figure 3 indiquent les différences significatives au niveau des scores « d'accord » identifiés entre les tailles de dose, à un niveau de confiance de 95 %. Lorsque la première dose a été testée individuellement, aucune différence significative n'a été observée dans les réponses de la tranche supérieure. En considérant uniquement la deuxième dose testée, la dose de 1,3 ml obtient un score bien plus élevé dans les réponses « de la tranche supérieure » que les doses de 1,5 ml, 1,6 ml et 1,7 ml. Aucune différence significative à un niveau de confiance de 95 % n'a été observée entre les doses du troisième produit testé. Cependant, à un niveau de confiance de 90 %, les doses de 1,3 ml et 1,5 ml ont été nettement mieux notées que celle de 1,6 ml. Ceci suggère que l'utilisation répétée, en succession rapide, est un facteur discriminant en matière d'acceptation de la taille de la dose par le personnel de santé.

La taille des mains affecte l'acceptabilité de la taille de dose

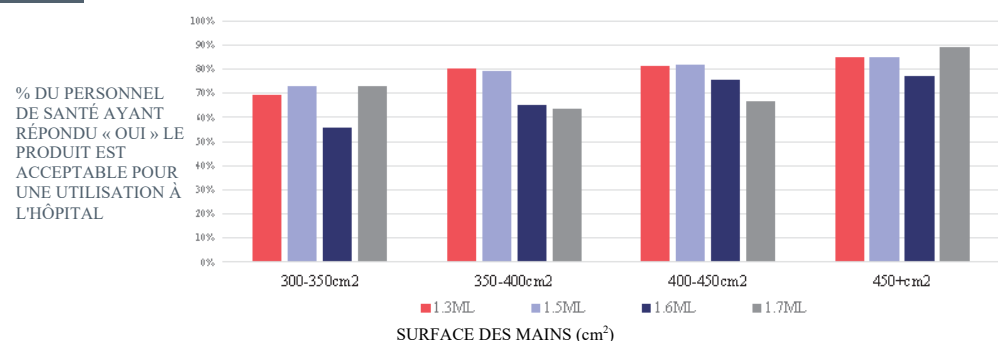
Un autre facteur susceptible d'influencer l'acceptabilité du dosage est la taille des mains. La surface des mains de chaque participant a été estimée en utilisant la circonférence et la longueur de leurs mains², mesurées avant de commencer le test. Les scores d'accord de la tranche supérieure ont été comparés pour des tailles de mains supérieures et inférieures à la moyenne observée dans le cadre de l'étude (411 cm²). À un niveau de confiance de 95 %, les scores d'accord pour des tailles de mains inférieures à la moyenne ont suivi la tendance de l'ensemble complet de données avec la dose de 1,3 ml obtenant un score bien plus élevé que celles de 1,6 ml et 1,7 ml, mais sans aucune différence significative par rapport à la dose de 1,5 ml. Aucune différence significative n'a été observée dans les scores d'accord de la tranche supérieure pour des tailles de mains supérieures à la moyenne.

La Figure 4 présente les différences au niveau du pourcentage des personnes interrogées qui ont répondu « oui, ce produit est acceptable pour une utilisation à l'hôpital » pour diverses tailles de mains. Toutes doses combinées, à un niveau de confiance de 90 %, le nombre de personnes qui ont jugé les produits acceptables a été bien plus élevé pour les tailles de mains supérieures à 450 cm² par rapport aux tailles de mains comprises entre 300 et 350 cm² et 350 et 400 cm². En considérant les deux doses les plus élevées, 1,6 ml et 1,7 ml, à un niveau de confiance de 90 %, le nombre de personnes qui ont jugé les produits acceptables a été bien plus élevé pour les tailles de mains supérieures à 450 cm² par rapport aux tailles de mains comprises entre 350 et 400 cm². Ces tendances auraient pu être significatives à un niveau de confiance de 95 % si un échantillon plus large avait été testé.

Le nombre d'années de travail au Mount Sinai Hospital a affecté l'acceptabilité du dosage

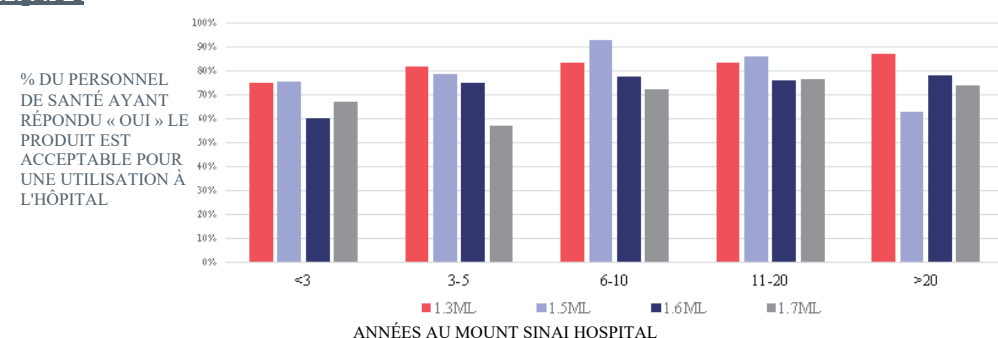
La Figure 5 démontre l'effet du nombre d'années de travail au Mount Sinai Hospital sur l'acceptabilité du dosage. Le nombre de membres du personnel de santé ayant jugé le produit acceptable pour l'utilisation à l'hôpital, sur l'ensemble des tailles de dose, s'est avéré nettement inférieur pour les personnes employées par Mount Sinai depuis moins de trois ans par rapport à celles travaillant à l'hôpital depuis 6 à 10 ans et 11 à 20 ans, à un niveau de confiance de 95 %. Aucune différence significative dans l'acceptabilité de la taille de dose n'a été identifiée en tenant compte du nombre d'années de travail dans le secteur de la santé en général.

Figure 4



TOUTES TAILLES DE DOSE COMBINÉES	a	a	ab	b
1,6 ML ET 1,7 ML UNIQUEMENT	ab	a	ab	b

Figure 5



CONFLIT D'INTÉRÊTS

Tous les documents pour cette étude ont été financés par SC Johnson Professional. KO