

تحسين نظافة الأيدي للوقاية من العدوى المرتبطة بالرعاية



حلول سلامة المرضى

المجلد ١، الحل ٩ | أيار/ مايو ٢٠٠٧

بيان المشكلة والأثر:

وتبين البحوث المنشورة أن الاستراتيجيات المتعددة الوسائل والمتعددة الاختصاصات التي تركز على تغيير النظم (١١، ١٤، ١٨، ٢٠-٢٥) تفسح المجال لأكثر الفرص في إحراز النجاح في تحسين نظافة اليدين والحد من العدوى.

وعليه فإن الغاية من أي محلول لنظافة الأيدي هي بناء أو تعزيز القدرات بحيث يعتبر ويصبح تحسين نظافة الأيدي جزءاً لا يتجزأ من استراتيجية أوسع نطاقاً للوقاية من العدوى المكتسبة في المستشفيات.

تشير التقديرات إلى أنه يعاني في آن واحد أكثر من ١,٤ مليون نسمة في العالم كله من العدوى المكتسبة في المستشفيات (١، ٢) وتحدث العدوى المرتبطة بالرعاية الصحية في شتى أرجاء المعمورة وتمس البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء. ففي البلدان المتقدمة يكتسب ما يتراوح بين ٥% إلى ١٠% من المرضى عدوى واحدة أو أكثر ومن المعتقد أن ما بين ١٥%-٤٠% من المرضى الذين يتم إدخالهم إلى وحدات الرعاية الحرجة يصابون بها (٣). ويمكن، في الأماكن القليلة الموارد، أن تزيد معدلات العدوى عن ٢٠% (٤)، بيد أن المعطيات المتوفرة غير كافية وثمة حاجة ملحة لإجراء المزيد من البحوث بغية تقدير عبء المرض هذا في البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، يصاب واحد من كل ١٣٦ مريضاً باعتلال وخيم نتيجة اكتساب العدوى في المستشفيات (٥) وهذا يوازي مليوني حالة سنوياً، مما ينجم عن تحمل تكاليف إضافية تبلغ ما بين ٤,٥ - ٥,٧ مليار دولار أمريكي والتسبب بتسعين ألف وفاة. ومن المقدر أن ١٠٠ ٠٠٠ حالة عدوى مكتسبة في المستشفيات في إنكلترا تكلف «الخدمات الصحية الوطنية» مليار جنيه استرليني على الأقل سنوياً (٦) يمكن عزو أكثر من ٥٠٠٠ وفاة منها إلى هذه الأسباب سنوياً (٧). وفي المكسيك، تصل التقديرات إلى ٤٥٠ ٠٠٠ عدوى، تسبب ٣٥ وفاة بين كل ١٠٠ ٠٠٠ إدخال للرضع إلى المستشفيات، حيث تصل نسبة الإماتة إلى ما بين ٤% و ٥٦% (٨).

الإجراءات المقترحة:

يتعين أن تنظر الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية في الاستراتيجيات التالية:

١. تعزيز التقيد بنظافة الأيدي بوصفه أولوية في كل مرفق من مرافق الرعاية الصحية؛ وهذا يتطلب توفر القيادات والدعم الإداري والموارد المالية.
٢. تبني التوصيات التسع المنصوص عليها في «الدلائل الإرشادية لمنظمة الصحة العالمية بشأن نظافة الأيدي» في الرعاية الصحية (المسودة النهائية)، وذلك على المستويات القطرية والإقليمية والمرافقية، ولاسيما تنفيذ استراتيجيات تحسين نظافة الأيدي المتعددة الاختصاصات والمتعددة الأشكال في مرافق الرعاية الصحية والتي تشمل ما يلي:

- (أ) توفير مركبات فرك اليدين المرتكزة إلى الكحول بمنتهى السهولة في أماكن الرعاية الصحية.
- (ب) إتاحة إمدادات المياه المأمونة المستمرة من جميع الحنفيات/ الصانير والتسهيلات اللازمة لتنظيف اليدين.
- (ج) تثقيف العاملين في الرعاية الصحية بخصوص تقنيات نظافة اليدين الصحيحة.

- (د) عرض رسائل التذكير المشجعة على نظافة اليدين في مكان العمل.

الخلفية والقضايا:

هناك الكثير من البيانات على أن تطهير اليدين يحد من حدوث العدوى المكتسبة في المستشفيات (٩-٢٤). وعليه فإن نظافة اليدين إجراء أساسي لضمان سلامة المرضى، وينبغي أن يتم ذلك في الوقت المناسب وعلى نحو فعال أثناء عملية الرعاية. بيد أن الامتثال بصورة لا يمكن القبول بها لنظافة اليدين شائع بصورة عامة في الرعاية الصحية (٢٥). ويساهم ذلك في انتقال الميكروبات القادرة على التسبب بالعدوى المكتسبة في المستشفيات الممكن تجنبها. وقد ثبت أن التقيد على نحو أفضل بالدلائل الإرشادية لنظافة الأيدي وسياساتها يحد من انتشار هذه العدوى (٢٦-٣٠). ولا تمثل الأهداف الرئيسية في مجال العمل بالعاملين في الرعاية الصحية وحدهم بل وبصانعي السياسات ورؤساء ومديري المنظمات (٣٣).

إمكانية التطبيق:

- جميع مرافق الرعاية الصحية التي يتم فيها توفير الرعاية و/ أو المعالجة للمرضى.

فرص إشراك المرضى وأسرهم:

- رفع مستوى وعي المرضى وأسرهم/ زوارهم وفي الوقت المناسب للمخاطر التي تتهدد الصحة عندما ترتكب الهفوات في نظافة الأيدي.
- توفير المعلومات التي تبرز أهمية تحسين نظافة الأيدي للمرضى وأسرهم.
- تشجيع الموظفين على تنظيف أيديهم أمام المريض قبل ملامسته، ودعوة المرضى إلى سؤال الموظفين عما إذا كانوا قد نظفوا أيديهم قبل المعالجة أم لا، إذا كان ذلك مناسباً من ناحية الثقافة السائدة.
- تثقيف المرضى بشأن التقنية الصحيحة لتنظيف الأيدي وتوفير المؤشرات للتأكد من أنهم على علم بالأوقات المناسبة لتنظيف الأيدي.

قوة البيانات:

- استنادها على الدراسات التجريبية والسريية والوبائية، والأساس النظري، واتفق آراء الخبراء.

(هـ) قياس مدى الالتزام بنظافة اليدين من خلال الرصد الإشرافي والمعلومات المرتجعة عن أداء العاملين في الرعاية الصحية.

٣. النظر، حيث لا تتوفر مركبات فرك اليدين المرتكزة إلى الكحول أو تكون عالية التكلفة، في إنتاج هذه المركبات محلياً باستخدام الصيغة الوارد وصفها في «التركيبة الموصى بها من جانب منظمة الصحة العالمية بخصوص تطهير اليدين، دليل الإنتاج المحلي»

(WHO Recommended Hand Antiseptic Formulation: Guide to Local Production)

تعريف مكان الرعاية يشير إلى أي منتج لنظافة الأيدي (مثل مركبات فرك اليدين المرتكزة إلى الكحول) والمتاح بسهولة للموظفين بتوفره في أقرب مكان ممكن (حسبما تسمح بذلك الموارد المتوفرة) من الموضوع الذي يتم فيه الاحتكاك بالمرضى.

ينبغي أن تكون منتجات نقطة الرعاية في متناول من يقومون بإتاء الرعاية/ المعالجة.

وهذا يمكن الموظفين من تطبيق عملية نظافة الأيدي بكل سهولة وسرعة خلال الخمس دقائق التي تستغرقها هذه العملية والتي حددتها «الدلائل الإرشادية لمنظمة الصحة العالمية بخصوص نظافة الأيدي» (المسودة النهائية) (<http://www.who.int/gpsc/tools.en>).

وينبغي أن يكون المنتج جاهزاً للاستعمال في اللحظة المتطلبة دون الاضطرار لمغادرة منطقة العمل.

وعادة ما تتحقق أمكنة الرعاية باستخدام مركبات نظافة اليدين التي يحملها الموظفون معهم (بقناني الجيب) أو مركبات فرك اليدين المثبتة على سرير المريض أو المنضدة بجانب سريره (أو في هذه المنطقة). كما أن مركبات فرك الأيدي المثبتة على التروليات أو الموضوع على صينية الضمادات أو الأدوية والتي تنقل بعدها إلى منطقة العمل تفي بهذا التعريف.

استشراف المستقبل:

- يتعين النظر في الجوانب المالية والاقتصادية لأنواع العدوى المرتبطة بالرعاية الصحية للمساعدة على شرح آثارها.
- يتعين إطلاع وتنقيف المرضى فيما يخص أهمية نظافة الأيدي ودورهم في دعم النهوض بها.

الجدول ١- العوائق المحتملة أمام التنفيذ

الإفرادية/ السلوكية	المؤسسية/ الإدارية	السياسية	
<ul style="list-style-type: none"> عدم وجود حافز مالي لتعديل الأداء (التعليم المتواصل) 	<ul style="list-style-type: none"> تكاليف البنية الأساسية تكاليف مركبات فرك اليدين المرتكزة إلى الكحول الإخفاق في إقناع المديرين والرؤساء بالمنافع الاقتصادية (- الكلية) العجز عن صناعة مركبات فرك اليدين المرتكزة إلى الكحول نقص الموظفين تصميم المرافق 	<ul style="list-style-type: none"> الأولويات الصحية المتنافسة الفشل في وضع مبرر تجاري يشرح المنافع الاقتصادية (- الكلية) 	المالية
<ul style="list-style-type: none"> قصور إسهام العاملين في الرعاية الصحية عدم توجيه الحملات نحو الهدف الصحيح قصور مشاركة المرضى وتمكينهم عدم الدعم من جانب الثقافة القائمة 	<ul style="list-style-type: none"> انعدام الالتزام عدم دعم الثقافة القائمة الإخفاق في إقناع المديرين والرؤساء بالمنافع الصحية فترة تدريب الموظفين عدم كفاية الوقت اللازم لمراقبة الامتثال 	<ul style="list-style-type: none"> انعدام الالتزام قصور البنية الأساسية عدم الالتزام بالتعليم (قبل وأثناء الخدمة) 	الكيفية
<ul style="list-style-type: none"> قصور إسهام رؤساء المؤسسات قصور إدراك القضايا ذات الصلة الشعور بأن نظافة اليدين لم تعد مشكلة عدم الإيمان بأهمية نظافة اليدين من حيث تأثيرها على النتائج المتصلة بالمرضى 	<ul style="list-style-type: none"> الثقافة التنظيمية الحالية لا توفر الدعم 	<ul style="list-style-type: none"> عدم إدراك عبء الأمراض وفهمه الشعور بأن نظافة اليدين لم تعد مشكلة 	المدركة

13. Pittet D et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Infection Control Programme. Lancet*, 2000, 356:1307-1312.
14. Larson EL, et al. An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections. *Behavioral Medicine*, 2000, 26:14-22.
15. Conly JM et al. Handwashing practices in an intensive care unit: the effects of an educational program and its relationship to infection rates. *American Journal of Infection Control*, 1989, 17:330-339.
16. Simmons B et al. The role of handwashing in prevention of endemic intensive care unit infections. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1990, 11:589-594.
17. MacDonald A et al. Performance feedback of hand hygiene, using alcohol gel as the skin decontaminant, reduces the number of inpatients newly affected by MRSA and antibiotic costs. *Journal of Hospital Infection*, 2004, 56:56-63.
18. Swoboda SM et al. Electronic monitoring and voice prompts improve hand hygiene and decrease nosocomial infections in an intermediate care unit. *Critical Care Medicine*, 2004, 32:358-363.
19. Hilburn J et al. Use of alcohol hand sanitizer as an infection control strategy in an acute care facility. *American Journal of Infection Control*, 2003, 31:109-116.
20. Lam BC, Lee J, Lau YL. Hand hygiene practices in a neonatal intensive care unit: a multimodal intervention and impact on nosocomial infection. *Pediatrics*, 2004, 114:e565-571.
21. Won SP et al. Handwashing program for the prevention of nosocomial infections in a neonatal intensive care unit. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2004, 25:742-746.
22. Zerr DM et al. Decreasing hospital-associated rotavirus infection: a multidisciplinary hand hygiene campaign in a children's hospital. *Pediatric Infectious Disease Journal*, 2005, 24:397-403.
23. Rosenthal VD, Guzman S, Safdar N. Reduction in nosocomial infection with improved hand hygiene in intensive care units of a tertiary care hospital in Argentina. *American Journal of Infection Control*, 2005, 33:392-397.
24. Johnson PD et al. Efficacy of an alcohol/chlorhexidine hand hygiene program in a hospital with high rates of nosocomial methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) infection. *Medical Journal of Australia*, 2005, 183:9-14.
25. Pittet D, Boyce JM. Revolutionizing hand hygiene in health-care settings: guidelines revisited. *Lancet Infectious Diseases*, 2003, 3:269-270.
26. Harrison WA et al. Bacterial transfer and cross-contamination potential associated with paper-towel dispensing. *American Journal of Infection Control*, 2003, 31:387-391.
27. Barker J, Vipond IB, Bloomfield SF. Effects of cleaning and disinfection in reducing the spread of Norovirus contamination via environmental surfaces. *Journal of Hospital Infection*, 2004, 58:42-49.
28. El Shafie SS, Alishaq M, Leni Garcia M. Investigation of an outbreak of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* in trauma intensive care unit. *Journal of Hospital Infection*, 2004, 56:101-105.
29. Sartor C et al. Nosocomial *Serratia marcescens* infections associated with extrinsic contamination of a liquid nonmedicated soap. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 2000, 21:196-199.

العوائق المحتملة أمام التنفيذ:

هناك عوائق على عدد من المستويات بدءاً بالالتزام السياسي الوطني ووصولاً إلى العامل الصحي الفردي. كما يخضع التنفيذ لتأثير مستويات الموارد، والأساليب العامة المتبعة إزاء الكيفية والجودة، والإدراك، ويوجد موجز لهذه العوائق في الجدول ١ أدناه:

مخاطر العواقب غير المتعمدة:

- ▲ ازدياد قلق المريض ومقدم الرعاية إذا أسئ إيصال الرسائل والمعلومات.
- ▲ قضايا السلامة المرتبطة بإبتلاع منتجات فرك الأيدي القائمة على الكحول والمعدة لمجموعات المرضى من الأطفال، أو مرضى سوء استعمال المواد أو غيرهم من الذين تلتبس عليهم الأمور.
- ▲ قضايا القابلية للالتهاب ومخاطر شوب الحرائق المرتبطة بمواد فرك اليدين القائمة على الكحول رغم أنها مخاطر متدنية جداً. والمنافع المترتبة على هذا النوع من منتجات فرك اليدين التي تفوق هذا الخطر المتدني جداً.

المراجع:

1. Tikhomirov E. WHO Programme for the control of hospital infections. *Chemiotherapia*, 1987, 3:148-151.
2. Vincent JL. Nosocomial infections in adult intensive-care units. *Lancet*, 2003, 361:2068-2077.
3. Lazzari S, Allegranzi B, Concia E. Making hospitals safer: the need for a global strategy for infection control in healthcare settings. *World Hospitals and Health Services*, 2004, 32, 34, 36-42.
4. Pittet D. Infection control and quality health care in the new millenium. *American Journal of Infection Control*, 2005, 33(5):258-267
5. Starfield B. Is US health really the best in the world? *Journal of the American Medical Association*, 2000, 284:483-485.
6. The Socio-economic burden of hospital acquired infection. *Public Health Laboratory Service*, 1999.
7. Mayor S. Hospital acquired infections kill 5000 patients a year in England. *BMJ*, 2000, 321:1370.
8. Zaidi AK et al. Hospital acquired neonatal infections in developing countries. *Lancet*, 2005, 365:1175-1188.
9. Casewell M, Phillips I. Hands as route of transmission for *Klebsiella* species. *BMJ*, 1977, 2:1315-1317.
10. Doebbeling BN et al. Comparative efficacy of alternative hand-washing agents in reducing nosocomial infections in intensive care units. *New England Journal of Medicine*, 1992, 327:88-93.
11. Webster J, Faoagali JL, Cartwright D. Elimination of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* from a neonatal intensive care unit after hand washing with triclosan. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 1994, 30:59-64.
12. Zafar AB et al. Use of 0.3% triclosan (Bacti-Stat) to eradicate an outbreak of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a neonatal nursery. *American Journal of Infection Control*, 1995, 23:200-208.

30. Duckro AN et al. Transfer of vancomycin-resistant Enterococci via health care worker hands. *Archives of Internal Medicine*, 2005, 165:302–307.
31. Passaro DJ et al. Postoperative *Serratia marcescens* wound infections traced to an out-of-hospital source. *Journal of Infectious Diseases*, 1997, 175:992–995.
32. Chang HJ et al. An epidemic of *Malassezia pachydermatis* in an intensive care nursery associated with colonization of health care workers' pet dogs. *New England Journal of Medicine*, 1998, 338:706–711.
33. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care (Advanced Draft) 2006.

◀ مصادر أخرى منتقاة:

1. AAOS online fact sheet: Twelve steps to a safer hospital stay: www.orthoinfo.aaos.org/
2. AHRQ Publication No. 01-0040a: www.ahrq.gov/consumer/
3. Centers for Disease Control and Prevention: <http://www.cdc.gov/cleanhands/>
4. The First Global Patient Safety Challenge: <http://www.who.int/gpsc/en/index.html>
5. The Joint Commission Speak Up Safety Initiative: www.jcaho.org/general+public/gp+spek+up/infec-tion_control_brochure.pdf
6. National Patient Safety Agency: cleanyourhands campaign: www.npsa.nhs.uk/cleanyourhands
7. National Quality Forum (NQF) Safe Practices for Better Health Care: http://www.qualityforum.org/projects/completed/safe_practices/
8. NPSF Preventing Infections in the Hospital: www.npsf.org/html/prevent_infections.html
9. Partners in Your Care: www.med.upenn.edu/mcguckin/handwashing/
10. Swiss Noso: <http://www.swiss-noso.ch/>
11. United States Guidelines on Hand Hygiene: <http://www.cdc.gov/handhygiene/>
12. University Hospitals Geneva Hand Hygiene Improvement web site: <http://www.hopisaffe.ch/>
13. World Alliance for Patient Safety: <http://www.who.int/patientsafety/en/>

© منظمة الصحة العالمية ٢٠٠٧

جميع الحقوق محفوظة. يمكن الحصول على مطبوعات منظمة الصحة العالمية من إدارة التسويق والتوزيع، منظمة الصحة العالمية
20 Avenue appia, 1211 Geneva 27, Switzerland

(هاتف رقم: +٤١ ٢٢ ٧٩١ ٢٤٧٦؛ فاكس رقم: +٤١ ٢٢ ٧٩١ ٤٨٥٧)

عنوان البريد الإلكتروني: bookorders@who.int. وينبغي توجيه طلبات الحصول على الإذن باستنساخ أو ترجمة منشورات منظمة الصحة العالمية - سواء كان ذلك لبيعها أو لتوزيعها توزيعاً غير تجاري - إلى إدارة التسويق والتوزيع على العنوان المذكور أعلاه (فاكس رقم: +٤١ ٢٢ ٧٩١ ٤٨٠٦؛ عنوان البريد الإلكتروني: permissions@who.int).

التسميات المستخدمة في هذا المطبوع، وطريقة عرض المواد الواردة فيه، لا تعبر إطلافاً عن رأي الأمانة العامة لمنظمة الصحة العالمية بشأن الوضع القانوني لأي بلد، أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة، أو لسلطات أي منها، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها. وتشكل الخطوط المنقوطة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل عليها.

وذكر شركات بعينها أو منتجات جهات صانعة معينة لا يعني أن هذه الشركات والمنتجات معتمدة، أو موصى بها من قبل منظمة الصحة العالمية، تفضيلاً لها على سواها مما يماثلها ولم يرد ذكره. وفيما عدا الخطأ والسهو، تميز أسماء المنتجات المسجلة الملكية بوضع خط تحتها.

اتخذت منظمة الصحة العالمية كل الاحتياطات المعقولة للتحقق من صحة المعلومات الواردة في هذا المطبوع. ومع ذلك يتم توزيع المواد المنشورة دون أي ضمان من أي نوع صريحاً كان أو ضمنياً. وتقع مسؤولية ترجمة المواد واستخدامها على عاتق القارئ. ولا تتحمل منظمة الصحة العالمية في أي حال المسؤولية عما يقع من أضرار نتيجة استخدامها.

ويحتوي هذا المطبوع على الآراء الجماعية للمركز المتعاون مع منظمة الصحة العالمية بخصوص سلامة المرضى ولجنته التوجيهية الدولية ولا يمثل بالضرورة مقررات منظمة الصحة العالمية أو سياساتها المعلنة.