

KLINISCHES MERKBLATT: HÄNDEHYGIENE UND ERFÜLLUNG VON HANDSCHUH- VORSCHRIFTEN DURCH MEDIZINISCHES PERSONAL

Patienten, die wegen einer medizinischen Behandlung oder eines operativen Eingriffs stationär behandelt werden, unterliegen während ihres Aufenthalts potenziell der Gefahr einer lebensbedrohlichen Infektion. Therapieassoziierte Infektionen (Healthcare-associated Infections - HAI) sind in Krankenhäusern und anderen Gesundheitseinrichtungen auch weiterhin ein allgemein verbreitetes Problem. Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind weltweit jedes Jahr viele Millionen Patienten von einer HAI betroffen.⁽¹⁾ Therapieassoziierte Infektionen sind für Patienten, deren Familien und das Gesundheitssystem ein äußerst kostspieliges Ereignis.

Nach aktuellen Erkenntnissen wird das COVID-19-Virus durch Tröpfchen oder einen Kontakt übertragen. Eine Kontaktübertragung findet statt, wenn kontaminierte Hände die Mund-, Nasen- oder Augenschleimhaut berühren. Das Virus kann aber auch mit einer kontaminierten Hand von einer auf eine andere Fläche übertragen werden und eine indirekte Kontaktübertragung begünstigen. Daher ist eine Händehygiene für die Vermeidung einer Ausbreitung des COVID-19-Virus extrem wichtig.⁽²⁾

Resistente Keime, wie das Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA), Vancomycin-resistente Enterokokken (VRE) und multiresistente gramnegative Bakterien (MRGN) überleben über Wochen und sogar Monate auf Flächen. Kontaminierte Umgebungsflächen, wie Patientenvorhänge, Manschetten von Blutdruckmessgeräten, Kleidung von Pflegepersonal, medizinisches Gerät, Wasserhähne und PC-Tastaturen können Erregern als Reservoir und Vektor für eine Kreuzkontamination mit Patienten dienen.⁽³⁾ Studien haben nachgewiesen, dass medizinische Mitarbeiter ihre Hände oder Handschuhe durch das Berühren dieser kontaminierten Umgebungsflächen ebenfalls kontaminieren und die Erreger auf Patienten übertragen können.⁽⁴⁾

Laut CDC (Centers for Disease Control and Prevention) und WHO ist die Händehygiene die unumstritten wirksamste Einzelmaßnahme einer Infektionskontrolle zur HAI-Prävention.⁽⁴⁾ Eine gute Händehygiene kann die Anzahl von HAI-Fällen bei Patienten um bis zu 30 % senken.⁽⁵⁾ Aufgrund einer gemeldeten Erfüllungsquote der Händehygiene von unter 50 %^(5,6) hat die WHO zur Verstärkung des besten Praxis einer Händehygiene die „5 Momente der

Händehygiene“ veröffentlicht: vor dem Berühren eines Patienten, vor reinen/aseptischen Verfahren, nach einer Gefährdung durch Körperflüssigkeiten, nach dem Berühren eines Patienten und nach dem Berühren der Umgebung eines Patienten.⁽⁶⁾

Handschuhtragen und Händehygiene

Wir wissen, dass medizinische Handschuhe eine wichtige persönliche Schutzausrüstung sind. Es ist umfassend dokumentiert, dass das Tragen von medizinischen Handschuhen bei der Patientenversorgung die Wahrscheinlichkeit einer Kontamination der Hände von medizinischem Personal, und damit auch das Potenzial einer Übertragung von Pathogenen zwischen Patienten und deren Umgebung reduziert. Handschuhe müssen bei allen Tätigkeiten der Patientenversorgung getragen werden, bei denen ein Kontakt mit Körperflüssigkeiten, einschließlich Schleimhäuten und nicht intakter Haut, unvermeidlich ist.

Im Fall einer möglichen Gefährdung durch Körperflüssigkeiten trägt Pflegepersonal gewöhnlich ein Paar Untersuchungshandschuhe. Unter bestimmten Umständen, wie einer Behandlung von Ebola-Patienten, kann als zusätzlicher Schutz das Übereinandertragen von zwei Handschuhpaaren erforderlich sein.⁽⁷⁾ Diese Doppelbehandschuhung ermöglicht das Ausziehen eines kontaminierten Außenhandschuhs ohne Beeinträchtigung des Handschutzes. Untersuchungshandschuhe für den Einmalgebrauch müssen nach einer Kontamination oder Beschädigung sobald wir praktisch möglich gewechselt werden. Handschuhe müssen auch gewechselt oder ausgezogen werden: nach einem Kontakt mit Körperflüssigkeiten, vor der Untersuchung eines neuen Patienten, zwischen dem Berühren von sauberen und verunreinigten Stellen eines selben Patienten, nach dem Berühren von Umgebungsflächen.⁽⁸⁾ Ein Ausziehen von Handschuhen mit der richtigen Technik vermeidet eine Kontamination der Hände von medizinischem Personal. Handschuhe dürfen nicht gewaschen oder wiederverwendet werden, da diese Praxis nachweislich eine Übertragung von Pathogenen begünstigt.⁽⁸⁾

Leider werden Handschuhe in Gesundheitseinrichtungen regelmäßig falsch verwendet, und das medizinische Personal befolgt häufig nicht die bewährten Handschuhpraktiken und begünstigt somit die Ausbreitung von Mikroorganismen.

KLINISCHES MERKBLATT: HÄNDEHYGIENE UND ERFÜLLUNG VON HANDSCHUH- VORSCHRIFTEN DURCH MEDIZINISCHES PERSONAL

Obwohl medizinische Handschuhe die Hände vor einer Übertragung von Bakterien schützen können, kann die Handschuhfläche während der Patientenversorgung stark verunreinigt werden. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit einer Kreuzkontamination. Loveday et al. (2014) haben nachgewiesen, dass Handschuhe getragen werden, wenn es nicht notwendig ist, Handschuhe zu früh an- und zu spät ausgezogen werden und das Tragen von Handschuhen mit einem erheblichen Kontaminationsrisiko verbunden ist, da mit ihnen auch Umgebungsflächen im Patientenbereich berührt werden.⁽⁹⁾ Außerdem haben Fuller et al. (2011) beobachtet, dass die Rate von medizinischem Personal, die eine Händehygiene in Verbindung mit dem Tragen von Untersuchungshandschuhen praktiziert, niedriger war als wenn keine Handschuhe getragen wurden. Die Aussichten, dass Hände vor oder nach einem Patientenkontakt gereinigt werden, scheinen erheblich geringer zu sein, wenn Handschuhe getragen werden.⁽¹⁰⁾ Eine 2013 in Neuseeland durchgeführte Studie hat festgestellt, dass noch in der Spenderbox befindliche unbenutzte Untersuchungshandschuhe mit Bakterien kontaminiert waren. Als Kontaminationsquelle wurde die ungewaschene Hand eines medizinischen Mitarbeiters bei der Entnahme von Handschuhen aus dem Spender identifiziert.⁽¹¹⁾

Diese Erkenntnisse verstärken den Bedarf, die Bedeutung der Händehygiene und den Zeitpunkt ihrer Durchführung durch eine fortlaufende Schulung zu vermitteln. Händehygiene muss durchgeführt werden

- **Vor** dem Anziehen von Handschuhen.
- **Nach** dem Ausziehen von Handschuhen.
- **Während** des Tragens von Handschuhen. Beschädigte Handschuhe müssen ausgezogen, die Hände gereinigt und neue Handschuhe angezogen werden.

Das Tragen von Untersuchungshandschuhen macht die notwendige Praxis einer Händehygiene nicht überflüssig. Eine Verbesserung der Rate der Händehygiene in Verbindung mit der Verwendung von Handschuhen könnte ein kritischer Faktor für eine Erhöhung der Anwendungszahlen und Reduzierung von HAI-Fällen sein.

Literatur

1. „Health care-associated infections“ FACT SHEET http://www.who.int/gpsc/country_work/gpsc_ccisc_fact_sheet_en.pdf, Zugriff am 20. April 2020
2. <https://www.who.int/docs/default-source/inaugural-who-partners-forum/who-interim-recommendation-on-obligatory-hand-hygiene-against-transmission-of-covid-19.pdf>, Zugriff am 20. April 2020
3. <http://www.nursingtimes.net/clinical-archive/infection-control/standard-principles-hospital-environmental-hygiene-and-hand-hygiene/291499.fullarticle>, Zugriff am 20. Mai 2016.
4. Pittet D., Dharan S., Touveau S., Savan V., Perneger T.V., „Bacterial Contamination of the hands of hospital staff during routine patient care“, Arch Intern Med 1999, 159:821-826.
5. CDC, „Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings“, Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. 25. Oktober 2002/519RR16, 1-44.
6. World Health Organization, „Hand Hygiene – Why, How and When?“ August 2009
7. <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/healthcare-us/ppe/guidance.html>, Zugriff am 12. Mai 2016.
8. https://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf, Zugriff am 8. November 2016.
9. Loveday H.P., et al., „Clinical glove use: healthcare workers’ reactions and perceptions“ The Journal of Hospital Infection, 86(2014)110-116
10. Fuller C.; et al., „The Dirty Hand in the Latex Glove: A Study of Hand Hygiene Compliance When Gloves Are Worn“ Infection Control and Hospital Epidemiology, Dezember 2011, Vol. 32, Nr. 12
11. Hughes K.A., Cornwall J., Theis J., Brooks H., „Bacterial contamination of unused, disposable non-sterile gloves on a hospital orthopaedic ward“, Australasian Medical Journal, AMJ 2013, 6, 6, 331-338

www.ansell.com

Ansell, ® und ™ sind Warenzeichen der Ansell Limited oder einer ihrer Tochtergesellschaften. © 2020 Alle Rechte vorbehalten.

Nordamerika

AnsellHealthcare Products LLC
111 Wood Avenue South
Suite 210
Iselin, NJ 08830, USA

Europa, Naher Osten und Afrika

AnsellHealthcare Europe NV
Riverside Business Park
Bldv International, 55
1070 Brussels, Belgium

Asiatisch-Pazifischer Raum

Ansell Global Trading Center
(Malaysia) Sdn Bhd
Prima 6, Prima Avenue, Block 3512,
Jalan Teknokrat 6, 63000 Cyberjaya
Selangor, Malaysia

Australien und Neuseeland

AnsellLimited
Level 3, 678 Victoria Street,
Richmond, Vic, 3121 Australia