People.Health.Care.

Händehygiene
Nutzen und Risiken remanenter Wirkstoffe in alkoholischen Händedesinfektionsmitteln.

Einige weit verbreitete Händedesinfektionsmittel enthalten neben Alkoholen sogenannte Remanenzwirkstoffe wie etwa Chlorhexidin (CHG), Mecetroniumetilsulfat (MES) oder ortho-Phenylphenol (OPP), die die Langzeitwirkung verbessern sollen. Laut wissenschaftlicher Erkenntnisse bieten Remanenzwirkstoffe weder für die hygienische noch für die chirurgische Händedesinfektion einen Nutzen – bergen jedoch Risiken für die Hautgesundheit. Die aktuellen Empfehlungen „Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens“ und „Prävention postoperativer Wundinfektionen“ der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) raten deshalb davon ab, Händedesinfektionsmittel mit Remanenzwirkstoffen einzusetzen.

Hintergrund: Fehlender Nutzen für die hygienische Händedesinfektion

Eine Reihe bekannter Händedesinfektionsmittel enthalten neben Alkoholen zusätzlich antimikrobiell remanent wirksame Stoffe. Dabei handelt es sich um Wirkstoffe, die nicht verdunsten und somit länger auf der Haut bleiben, wo sie eine anhaltende Wirkung des Desinfektionsmittels erzeugen sollen. Zu den Remanenzwirkstoffen zählen etwa Chlorhexidin (CHG), Mecetroniumetilsulfat (MES) oder ortho-Phenylphenol (OPP).

In der 2016 aktualisierten Empfehlung **„Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens“** der KRINKO wird die Verwendung von Präparaten mit Zusatz antimikrobiell remanent wirksamer Wirkstoffe für die **hygienische** Händedesinfektion nicht empfohlen, da durch ihre Zugabe keine verbesserte Wirksamkeit erreicht wird, das Risiko von Nebenwirkungen aber ansteigt.[1] Der fehlende Nutzen remanenter Zusätze lässt ihre möglichen Risiken jedoch deutlich schwerer wiegen. Für CHG beispielsweise ist ein Risiko für er-

Händehygiene
Nutzen und Risiken remanenter Wirkstoffe in alkoholischen Händedesinfektionsmitteln.

worbene bakterielle Resistenzen, Hautirritationen und anaphylaktische Reaktionen beschrieben worden.[2]

Klärung der Sachlage für die chirurgische Händedesinfektion

2017 erschien eine Übersichtsarbeit im Journal of Hospital Infection (JHI), in der alle veröffentlichten Daten zur chirurgischen Händedesinfektion (nach EN 12791) mit alkoholischen Händedesinfektionsmitteln, die CHG, MES oder OPP enthalten, auf eine verbesserte Langzeitwirkung hin bewertet wurden. Weder bei den Präparaten, die 0,5 % oder 1 % CHG enthielten, noch bei denen mit 0,2 % MES oder 0,1 % OPP konnte eine bessere Langzeitwirkung nach der heute üblichen Einwirkzeit von 1,5 Minuten nachgewiesen werden.[3]

Eine weitere Studie aus 2017 zeigte erstmals, dass zwei propanolische Rezepturen mit jeweils identischem Alkoholgehalt (45 % Propan-2-ol und 30 % Propan-1-ol) jedoch einmal ohne MES und einmal mit 0,2 % MES bei 1,5 Minuten Anwendungsdauer eine vergleichbare Wirksamkeit unter dem sterilen OP-Handschuh nach drei Stunden (Langzeitwirkung nach EN 12791) aufweisen. Demnach erzielt die Rezeptur mit dem Zusatz von 0,2 % MES ebenfalls keine bessere Langzeitwirkung.[4]

Übernahme der Erkenntnisse in aktualisierte KRINKO-Richtlinie

Für die **chirurgische** Händedesinfektion wurden die oben beschriebenen Erkenntnisse in die im Jahr 2018 aktualisierte KRINKO-Empfehlung „Prävention postoperativer Wundinfektionen“ integriert. Zur Begründung heißt es: „Da durch den Zusatz eines remanent wirksamen Antiseptikums zu alkoholischen Händedesinfektionsmitteln kein Einfluss auf die SSI-Rate nachweisbar ist und sich dadurch aber die Verträglichkeit reduzieren kann, ist beim aktuellen Wissensstand der Zusatz derartiger Wirkstoffe entbehrlich.“[5]

Fazit: Wissenschaftliche Erkenntnisse verändern Handlungsempfehlungen

Wissenschaftliche Erkenntnisse entwickeln sich laufend weiter und werden – nach Prüfung ihrer Validität – in die jeweils aktualisierten Fassungen von evidenzbasierten Richtlinien übernommen. Die Integration dieser Daten bewirkt regelmäßig, dass sich Handlungsempfehlungen für die Praxis ändern. Nutzen-Risiko-Bewertungen auf Basis ergänzter Datenlagen tragen zu einer stetigen Verbesserung bei – so auch bei der Untersuchung, Bewertung und Integration der Erkenntnisse zu Remanenzwirkstoffen in alkoholischen Händedesinfektionsmitteln für die hygienische und chirurgische Händedesinfektion. Produkte mit ausschließlich alkoholischen Wirkstoffen sind nach derzeitigem Stand der Wissenschaft für die Händedesinfektion zu bevorzugen.

---

[1] Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens: Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2016 Sep; 59(9): 1189-220.

[2] Kampf G. Acquired resistance to chlorhexidine - is it time to establish an ‘antiseptic stewardship’ initiative? J Hosp Infect. 2016 Nov; 94(3): 213-227.

[3] Kampf G, Kramer A, Suchomel M: Lack of sustained efficacy for alcohol-based surgical hand rubs containing ‘residual active ingredients’ according to EN 12791. J Hosp Infect. 2017 Feb; 95(2):163-168.

[4] Kampf G: Lack of antimicrobial efficacy of mecetronium etilsulfate in propanol-based hand rubs for surgical hand disinfection. J Hosp Infect. 2017 Jun; 96(2): 189-191.

[5] Prävention postoperativer Wundinfektionen: Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Bundesgesundheitsbl 2018; 61: 448–473.

Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG · Westerwaldstraße 4 · D-56579 Rengsdorf
Lohmann & Rauscher GmbH · Johann-Schorsch-Gasse 4 · A-1141 Wien
Lohmann & Rauscher AG · Oberstrasse 222 · CH-9014 St. Gallen

www.Lohmann-Rauscher.com

2003344 0821 d