

AUSGABE 02/2021

DESINFECTS

Allianz @ Arena

Von der Klinik ins Stadion:

Hygiene ist nun ein Thema
für die gesamte Gesellschaft.
Was folgt daraus?



Wir forschen für
den Infektionsschutz

HARTMANN



EDITORIAL	03	FORUM	
WISSEN		Hygiene nun ein Thema für die ganze Gesellschaft	04
Fazit der IPC-Konferenzen 2021	14	Aktionen für Händewaschen und Klinikhygiene	22
Welt-Antibiotikawoche und Europäischer Antibiotikatag im November	20	Dabei sein, Anhören, Nachlesen	23
PRAXIS		KOMPETENZ	
Neue Norm DIN 13063 zur Krankenhausreinigung	05	Bacillo® 30 Sensitive: Zertifizierte Haut- und Lungenverträglichkeit	10
So finden Sie das passende Desinfektionsmittel	08	STUDIE	
Review – Empfehlungen für die Routinereinigung	15	Multiresistente Erreger auf Computer-Tastaturen	
Zeit gewinnen ohne Kompromisse bei der Therapiesicherheit	18	In Kliniken	16
		Spenderdichte in Schweizer Akutkrankenhäuser	17

Editorial



Dr. Heide Niesalla



Dr. Henning Mallwitz

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

sicher haben Sie auch schon diese Erfahrung gemacht: Freunde und Verwandte sprechen Sie auf Hygiene an. Denn das Desinfizieren der Hände oder von Griffen und Tischen ist inzwischen auch im privaten und öffentlichen Umfeld ein Thema. Man kann auch sagen: Hygiene ist – endlich! – in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Was vielerorts noch fehlt, sind fundiertes Wissen und angepasste, zielgerichtete Hygienekonzepte. Es liegt nun an uns Fachleuten, dies zu ändern. Anregungen dazu finden Sie in dieser Ausgabe der DESINFACTS.

Neues hat sich im Bereich der Krankenhausreinigung getan: Erstmals gibt es in Deutschland dazu eine DIN-Norm. Sie definiert die Standards, an denen sich zukünftig jeder orientieren sollte. Wir haben für Sie die wichtigsten Inhalte zusammengefasst und nachgefragt, was die neue Norm nun für den Reinigungsalltag in medizinischen Einrichtungen bedeutet.

Mit neuen Weiterbildungsformaten engagieren wir bei HARTMANN uns auch im Bereich der klinischen Infektionsprävention: Im Rahmen der im September 2020 von uns gestarteten „Mission: Infection Prevention“ (M: IP®) gibt es nun eine Podcast-Serie und eine Veranstaltungsreihe. Die neue Veranstaltungsreihe richtet sich an Fachpersonal aus Kliniken im deutschsprachigen Raum. Das Leit-Thema der ersten Veranstaltung – rein digital im November! – lautet: „Basishygiene in Bewegung – Ansätze zur Infektionsprävention“. Hören Sie mal rein!

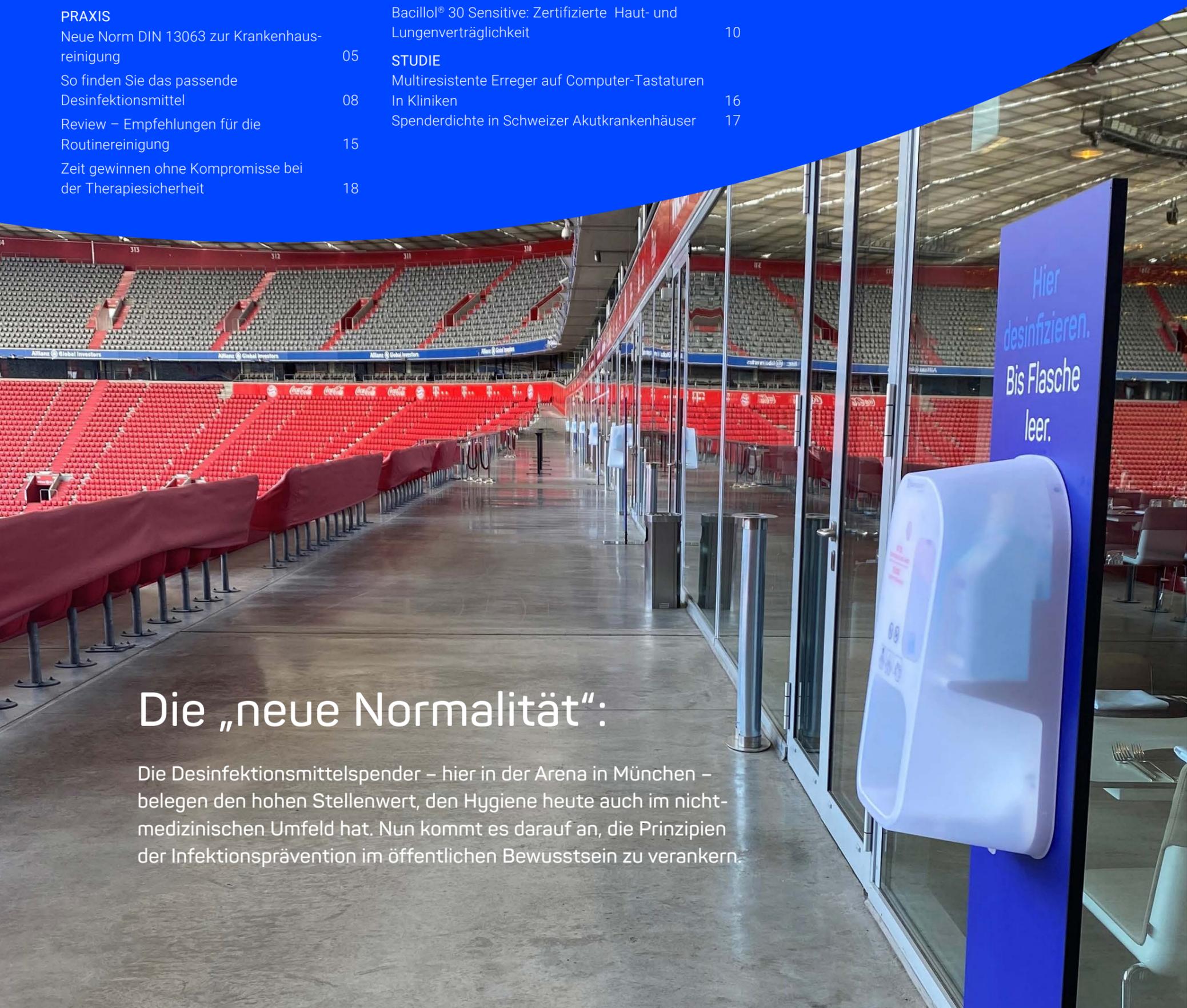
Herzlichst

Heide Niesalla
Dr. Heide Niesalla
Head of
HARTMANN SCIENCE CENTER

Henning Mallwitz
Dr. Henning Mallwitz
Director
Research & Development

Die „neue Normalität“:

Die Desinfektionsmittelspender – hier in der Arena in München – belegen den hohen Stellenwert, den Hygiene heute auch im nicht-medizinischen Umfeld hat. Nun kommt es darauf an, die Prinzipien der Infektionsprävention im öffentlichen Bewusstsein zu verankern.



Hygiene nun ein Thema für die ganze Gesellschaft

Alltägliche Aufgabe für alle!

Raus aus der Nische: Die COVID-19 Pandemie hat bewirkt, dass Hygiene heute einen hohen Stellenwert im nicht-medizinischen Umfeld hat. Eine Herausforderung ist es nun, die Prinzipien der Infektionsprävention im öffentlichen Bewusstsein zu verankern.

Die Corona-Pandemie hat Hygiene zu einem Thema gemacht, das viele interessiert (interessieren muss!): Sport- und Konzertveranstalter, Theater, Diskotheken, Restaurants, Nachtclubs, Schulen und Kitas. Sie alle benötigen nun ein Hygienekonzept. Das sichtbarste Zeichen der nun von Politik und Gesellschaft gestellten Anforderungen zur Infektionsprävention: In den Toilettenbereichen vieler Veranstaltungsorte und öffentlichen Einrichtungen findet man nicht nur Seifenspender sondern auch zunehmend – wie in Krankenhäusern und medizinischen Einrichtungen – Desinfektionsmittelspender.

Ein Beispiel für den erweiterten Arbeitsbereich von Hygiene-Profis: Seit Beginn der aktuellen Fußball-Saison ist HARTMANN offizieller Hygiene-Partner der Allianz Arena in München. Das Stadion des größten deutschen Fußballclubs, das mehr als 70.000 Menschen Platz bietet, wurde komplett mit Sterillium®-Desinfektionsmittelspendern ausgestattet, um allen Zuschauern einen sicheren und hygienischen Arena-Besuch zu ermöglichen. Und die Spender sind erst der Anfang: Gemeinsam mit HARTMANN arbeitet das Arena-Management kontinuierlich an einem ganzheitlichen Hygienekonzept, das den Fans bei einem Stadionbesuch ein Höchstmaß an Sicherheit und Hygiene bieten soll.



Die Erfahrungen, die an diesem prominenten Standort gemacht werden, werden sich auf viele Veranstaltungsorte übertragen lassen: Sie können Schule machen.

Hygiene zu Hause und im Alltag

Dem im Zuge der Pandemie gestiegenen Stellenwert von Hygienemaßnahmen im nicht-medizinischen Umfeld hat auch das „International Scientific Forum on Home Hygiene“ (IFH) Rechnung getragen: Hygiene zu Hause und im Alltag – im Bereich „HEDL“ (für: homes and everyday lives) – habe bei der Eindämmung der Corona-Pandemie eine entscheidende Rolle gespielt, heißt es in einem im Juli von der Fachorganisation veröffentlichten White Paper [1]. Und diese in der Vergangenheit für weniger wichtig erachtete HEDL-Hygiene sei von überragender Bedeutung, um zukünftige Pandemien und die Ausbreitung antibiotikaresistenter Erreger zu bekämpfen. Notwendig dafür: die jeweiligen Gegebenheiten angepasste Management-Ansätze mit pragmatischen, umsetzbaren Lösungen. Das Schlagwort dazu lautet „Targeted Hygiene“. Voraussetzung dafür muss laut IFH unter anderem die Bereitschaft sein, in Maßnahmen zur Änderung des Hygieneverhaltens zu investieren und die Öffentlichkeit mit klaren und konsistenten Aussagen zu „erziehen“.

Aufklärung und fundiertes Wissen

Bis Hygiene ein selbstverständlicher Teil des Alltags vieler Menschen geworden ist, ist noch viel Aufklärung nötig. Laut einer im selben Paper veröffentlichten Umfrage in 23 Ländern Europas wissen viele Menschen nicht, was genau „Hygiene“ ist und wie sich diese von „Sauberkeit“ unterscheidet. Anlässlich des diesjährigen „Internationalen Tages der Händehygiene“ haben wir im HARTMANN SCIENCE CENTER beispielsweise ein Informationsblatt entwickelt, das Laien anschaulich erklärt in welchen Alltagssituationen das Desinfizieren der Hände sinnvoll ist und in welchen das Händewaschen mit Seife genügt [2]. Materialien wie dieses – downloadbar und leicht zu vervielfältigen – helfen vielen Menschen auf ihrem Weg in die neue Nach-Corona-Normalität mit ihren allgegenwärtigen Hygieneanforderungen.



Das IFH-White Paper als PDF.
Hier geht's zum Download:
ifh-homehygiene.org/review/developing-and-promoting-home-and-everyday-life-hygiene-meet-21st-century-needs-what-can-we



Hygienewissen für den Alltag:
PDF Händewaschen vs. Händedesinfektion:
bode-science-center.de/fileadmin/user_upload/download-de/2021-Poster-Tag-des-Haendewaschens.pdf

Quellen:

1. International Scientific Forum on Home Hygiene (IFH). Developing and promoting hygiene in home and everyday life to meet 21st Century needs; what can we learn from the COVID-19 pandemic? (Review)
2. HARTMANN SCIENCE CENTER. Infografik (PDF). Internationaler Tag der Händehygiene am 5.5.2021. Ihr Fokus. Händewaschen vs. Händedesinfektion – was ist in gängigen Alltagssituationen am sinnvollsten? (Link: https://www.bode-science-center.de/fileadmin/user_upload/download-de/2021-WHHD-Infografik-Consumer-DE.pdf)

Pflichttexte für Arzneimittel in Deutschland gemäß Heilmittelwerbegesetz (HWG)

Sterillium: Wirkstoffe: Propan-2-ol, Propan-1-ol, Mecetroniummetilsulfat. **Anwendungsgebiete:** Zur Hautdesinfektion vor Injektionen und Punktionen. **Warnhinweise:** Sterillium soll nicht bei Neu- und Frühgeborenen angewendet werden. Erst nach Auftrocknung elektrische Geräte benutzen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Auch nicht in der Nähe von Zündquellen verwenden. Flammpunkt 23 °C, entzündlich. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Präparates ist mit Brand- und Explosionsgefahren nicht zu rechnen. Nach Verschütten des Desinfektionsmittels sind folgende Maßnahmen zu treffen: sofortiges Aufnehmen der Flüssigkeit, Verdünnen mit viel Wasser, Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen. Nicht rauchen. Im Brandfall mit Wasser, Löschpulver, Schaum oder CO₂ löschen. Ein etwaiges Umfüllen darf nur unter aseptischen Bedingungen (Sterilbank) erfolgen. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker!

Neue Norm DIN 13063 zur Krankenhausreinigung

„Weichen Abläufe von der Norm ab, sieht es schlecht aus“

Ohne Melanie Reese würde es die DIN-Norm 13063 wohl nicht geben. Die Geschäftsführerin des Hygiene-Instituts Schubert hat gemeinsam mit der Interessengemeinschaft klinische Servicegesellschaften (IKS) die Erstellung der neuen Norm initiiert. Als Vorstandsvorsitzende des „Bundesverbands für Hygiene und Krankenhausreinigung“ (BHUK) engagiert sie sich nun für deren praktische Umsetzung.

Frau Reese, was regelt die neue DIN-Norm was beispielsweise in den Empfehlungen der KRINKO nicht schon geregelt wurde?

Die KRINKO-Empfehlungen gehen nicht in die Tiefe. Sie formulieren auch keine Schnittstellen. Die ganzen kritischen Handlungsabläufe, die bislang nirgendwo geregelt waren, werden jetzt über die neue DIN-Norm geregelt. Ein paar Beispiele: Die Sachkenntnis des Personals wird von Grund auf neu geregelt. Bisher war es so, dass Führungskräfte im Bereich der Hausreinigung ohne Qualifizierung aufsteigen konnten bis zur Objektleitung. Das ist in Zukunft nur noch möglich mit einem Objektleiter-Lehrgang oder wenn jemand Desinfektor oder Hygienebeauftragter wird.

Geregelt ist jetzt beispielsweise das Aufbereiten von Reinigungstextilien. Da gab es bisher nur rudimentäre Empfehlungen. Wie muss das Reinigungsequipment beschaffen sein? Gleiches gilt für Prüfmethode zur Prozessüberwachung: Wie kann ich eine Reinigung kontrollieren und Qualitätsstandards festlegen? Wir haben nun eine entsprechende Leistungsbeschreibung. Zudem haben wir „kritische Hautkontaktstellen“ definiert. Das sind die Bereiche, an denen sich die Patienten und das Pflegepersonal mit Viren und Keimen besonders anstecken können. Also zum Beispiel die Griffbereiche von Türen, Bedienelemente für Licht, Heizung oder Klima, Schränke und Rollcontainer im Griffbereich, Fernbedienungen oder das Telefon. Wir haben in der Norm verankert, dass diese Stellen nutzungstüchtig zu reinigen sind. Hinzu kommen die Schnittstellen-Definitionen zwischen Auftraggeber und Dienstleister. Also: Wer ist eigentlich für was zuständig?



Das hört sich so an, als habe vorher das Chaos geherrscht.

Es gab wirklich keine Standards zu keinem Thema! In den fünf Jahren der Normungsarbeit ist mir fast täglich klar geworden, wie vernachlässigt die Krankenhausreinigung in den letzten Jahrzehnten war. Das war ja auch der Grund zur Entwicklung der DIN-Norm. Wir haben daher im Bundesverband einen Leitfaden erarbeitet zum kontaminationsfreien An- und Ablegen der Schutzkleidung. Dazu haben wir einfach mal eine Reihenfolge definiert. Bislang war es so: Jedes Krankenhaus hat eigene Anweisungen, wie eine Schutzkleidung angelegt werden sollte.

Warum war es notwendig, begleitend zur DIN-Norm noch einen Verband zu gründen?

Die praktische Umsetzung der Norm war der ausschlaggebende Faktor. Man kann sagen: Im BHUK übersetzen wir die allgemeinen Standards der Norm in konkrete Handlungsanweisungen. Zudem bietet der BHUK die Möglichkeit, weiter an diesen Themen zu arbeiten. Das erste Ergebnis der Verbandsarbeit ist die erwähnte Leitlinie zum Thema „Kontaminationsfreies An- und Ablegen der Schutzkleidung“. An drei weiteren Themen arbeiten wir gerade: Die „Desinfektion von Bereichen mit Infektionsgefahr“. Auch da hatte bislang jeder einen eigenen Ansatz gewählt. Wir haben mit vielen Experten versucht, einen allgemeinen Standard zu formulieren. Das dritte Thema ist die „Strukturierung und Organisation von Reinigungswagen im Gesundheitswesen“. Wie muss der Reinigungswagen beschaffen sein? Wie bereitet man ihn auf? Was gehört auf den Wagen, was nicht? Das ist ein wichtiges Thema, das immer wieder angefragt wird. Bei der vierten Leitlinie geht es um „Komplementäre Verfahren zur Reinigung und zur Desinfektion.“

„In den fünf Jahren der Normungsarbeit ist mir fast täglich klar geworden, wie vernachlässigt die Krankenhausreinigung in den letzten Jahrzehnten war“

Was verbirgt sich dahinter?

Hier geht es darum, auch moderne Robotik einzubeziehen: Wir müssen Oberflächen beschaffen sein, damit sie überhaupt zu reinigen sind. Bei den letzten beiden Themen befinden wir uns noch in der Kommentierungsphase. Die Leitlinien der ersten beiden Themen sind fertig. Jeder kann sie kostenlos von der Internetseite des BHuK herunterladen.

Seit wann gibt es den „Bundesverband für Hygiene und Krankenhausreinigung“ eigentlich? Wer kann dort Mitglied werden?

Unseren Verband gibt es seit Oktober 2020. Der BHuK ist gemeinnützig und darf keine Gewinne erwirtschaften. Wir haben zur Zeit 120 persönliche und auch institutionelle Mitglieder, die ein breites Feld an Fachwissen abdecken. Interessenten sind willkommen! Grundsätzlich kann jeder mitmachen, der im Bereich Hygiene- und Krankenhausesreinigung zuhause ist. Ziel ist es, alle Themen, die bislang nicht standardisiert sind, aufzugreifen, neu zu formulieren und die Ergebnisse dann der Allgemeinheit zur Verfügung zu stellen. Alles was wir erarbeiten, wird kostenlos ins Internet gestellt.

HARTMANN unterstützt die Verbandsarbeit und hatte Sie eingeladen, im Oktober während des Infektiologie- und Hygienekongresses in Freiburg einen Vortrag zu halten. Was haben Sie den Zuhörerinnen und Zuhörern dabei mit auf den Weg gegeben?

Ein wichtiges Thema in der Krankenhausreinigung ist die Formulierung der Schnittstellen. Darüber habe ich – neben anderen Dingen – gesprochen. Ein Beispiel: Die Reinigung der patientennahen Flächen, beispielsweise das Nachtkästchen oder der Bettholm, ist in 80 Prozent der Krankenhäuser nicht geregelt. Das Pflegepersonal denkt, das Reinigen dieser Bereiche sei Aufgabe der Reinigungskräfte. Diese sagen: Das habe ich nicht im Leistungsverzeichnis, das werde ich auch nicht reinigen! Das bedeutet: das Reinigen der kontaminierten patientennahen Bereiche ist dann nicht gewährleistet. Die DIN-Norm hat zu genau diesem Thema ein eigenes Kapitel. Das wird in der Branche zu mehr Transparenz führen und zu mehr Kommunikation, die auch notwendig ist!

Die Norm gilt für Krankenhäuser und andere medizinische Einrichtungen. Was ist mit der Altenpflege, mit Heimen und der professionellen ambulanten Pflege? Herrscht dort weiterhin regulatorischer Wildwuchs bei der Reinigung?

Im Pflegebereich sind die Anforderungen anders. Es gibt dort Auflagen, die nicht übereinstimmen mit den Erfordernissen in Krankenhäusern. Beispielsweise sind die Zimmer der Bewohner in Seniorenheimen ja gleichzeitig deren Wohnungen. Das muss man berücksichtigen. Im Krankenhaus beträgt der Aufenthalt im Durchschnitt drei Tage. Wenn man für den Pflegebereich eine Normung erreichen möchte, müsste man das in einer separaten Norm tun.

Welche Bedeutung wird die neue DIN-Norm erlangen? Als Betreiber eines Krankenhauses kann ich doch auch einfach sagen: Ich lasse alles wie es ist, oder?

Die DIN-Norm repräsentiert den heutigen Stand der Technik und präzisiert die 17 Jahre alte KRINKO-Empfehlung. Kliniken müssen sich nicht an diese Norm halten. Sollte sich ein Patient im Krankenhaus zum Beispiel mit MRSA infizieren und sollte es mal zu einem Gerichtsprozess kommen, dann muss das Krankenhaus nachweisen, dass es bei der Hygiene den aktuellen Stand der Technik berücksichtigt hat. Weichen die Abläufe von der DIN-Norm 13063 ab, sieht es schlecht aus. Als Betreiber sollten Sie in solch einem Fall in Ihrer Klinik ähnliche Abläufe zumindest vergleichbar geregelt haben.

„Im BHuK übersetzen wir die allgemeinen Standards der Norm in konkrete Handlungsanweisungen“

Normgerechte Praxistipps:

Das HARTMANN SCIENCE CENTER unterstützt Gesundheitsrichtungen dabei, Normen in die Praxis umzusetzen. Hier ein Poster zum Ausdrucken: An- und Ausziehen der Persönlichen Schutzausrüstung in richtiger Reihenfolge



https://www.bode-science-center.de/fileadmin/user_upload/download-de/Infografik-PSA-FFP.pdf

Der BHuK im Internet

<https://bhuk.de/>



Erstmals einheitliche Reinigungsstandards für Krankenhäuser

Neue Norm DIN 13063

Mit der im September 2021 veröffentlichten DIN-Norm 13063 gibt es erstmals in Deutschland einheitliche Standards für die Reinigung und das Desinfizieren in Krankenhäusern und medizinischen Einrichtungen. Hier das Wichtigste über das 107 Seiten starke Dokument:

Wieso? – Ziel:

Das Ziel der Norm ist eine wirkungsvolle Infektionsprophylaxe in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Grundlage für die Festlegung der empfohlenen Maßnahmen sowie deren Umfang war eine Bewertung des jeweiligen Infektionsrisikos. Erarbeitet wurde die Norm vom Arbeitsausschuss Krankenhausreinigung im DIN-Normenausschuss Rettungsdienst und Krankenhaus (NARK).

Was? – Inhalte:

Die Norm definiert Anforderungen an die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, die zur Hygienesicherung bei der Reinigung und der desinfizierenden Reinigung von Flächen in Krankenhausgebäuden und anderen medizinischen Einrichtungen berücksichtigt werden sollten. Sie macht einheitliche Vorgaben zur sach- und fachgerechten Reinigung und den dazu notwendigen Voraussetzungen. Festgelegt werden beispielsweise:

- Anforderungen an die Auftraggeber/innen und Leistungsempfänger/innen (baulich-funktionelle und betrieblich-organisatorische Rahmenbedingungen)
- Anforderungen an die personelle Ausstattung und Struktur sowie Sachkenntnisse des Personals
- Anforderungen an die materielle Ausstattung
- Verfahren zur Reinigung und desinfizierenden Reinigung
- Umfang der Unterhaltsreinigung
- Prüf- und Messmethoden zur Überprüfung der Krankenhausreinigung sowie Handhabung und Aufbereitung der Reinigungstextilien
- Art, Umfang und Häufigkeit der Reinigung und desinfizierenden Reinigung (Leistungsverzeichnis definierter Raumgruppen)
- Hinweise zur öffentlichen Vergabe von Reinigungsdienstleistungen

Wer? – Zielgruppe:

Die Norm richtet sich an alle Entscheidungsträger/innen und Mitarbeitende im Bereich der Gebäudereinigung in Krankenhäusern und in medizinischen Einrichtungen, in denen eine vergleichbare medizinische Versorgung erfolgt.

Warum? – Hintergrund:

Einen einheitlichen Reinigungsstandard für deutsche Krankenhäuser gab es bislang nicht. Die DIN-Norm 13063 füllt diese Regelungslücke. Vor Veröffentlichung der Norm boten in Deutschland lediglich Empfehlungen wie die der KRINKO (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention) oder der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH) Orientierung bei der Erstellung eines einrichtungsspezifischen Hygieneplans.

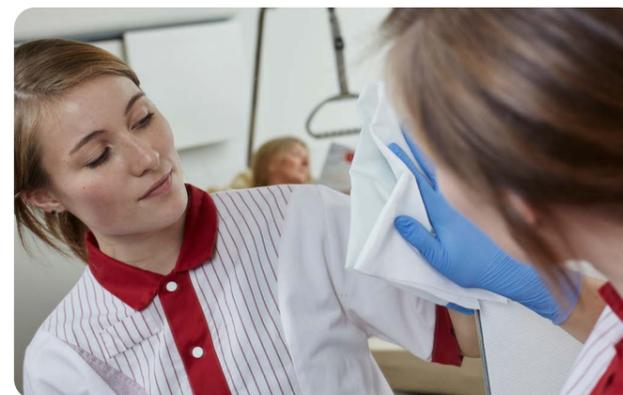
Lesen Sie selbst:

die komplette Norm DIN 13063

Die neue Norm DIN 13063:2021-09 „Krankenhausreinigung- Anforderungen an die Reinigung und desinfizierende Reinigung in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen“ kann bestellt werden beim Beuth-Verlag (Berlin) unter www.beuth.de. Der Preis für eine gedruckte Ausgabe beträgt 216,50 Euro. Die PDF-Version zum Download kostet 179,00 Euro.

Hier bestellen!

<https://dx.doi.org/10.31030/3280849>



So finden Sie das passende Desinfektionsmittel

Wirksamkeit & Co.

Das EINE Desinfektionsmittel für alle Fälle gibt es leider nicht. Bei der Auswahl können viele Aspekte eine Rolle spielen. Wir helfen Ihnen, das Mittel zu finden, das am besten zu Ihren Bedürfnissen passt.



Laura Stirnberg,
Expert Infection Prevention im
HARTMANN SCIENCE CENTER

„Je mehr Einblicke uns Kunden in ihren Alltag gewähren und mitteilen, welche Anforderungen sie an ein Desinfektionsmittel stellen, desto einfacher ist es, gemeinsam mit ihnen ein passendes Produkt zu finden. Entscheidend ist der Erreger: Ist es ein Virus, ein Pilz, oder ein Bakterium? Wenn man den Erreger kennt, muss man nicht gleich den

„Nicht gleich den ‚Hammer‘ nehmen“

‚Hammer‘ nehmen und zum Mittel mit dem breitesten Wirkungsspektrum greifen. Und auch Aspekte wie zum Beispiel Einwirkzeit, Materialverträglichkeit oder Anwendungsfreundlichkeit sollten berücksichtigt werden. Grundsätzlich

ist es ein Zusammenspiel aus Infektions- und Patientenschutz sowie Arbeitssicherheit. Eine Rolle spielt natürlich auch der Anwendungsbereich: Was soll desinfiziert werden, die Hände, Haut, Flächen oder Instrumente? Gerade bei den Instrumenten kommt es darauf an, wie diese aufbereitet werden müssen. Kann man sie einlegen? Muss sterilisiert werden?

Fragen erreichen uns oft zu den viruziden Wirkungsspektren. Das liegt an dem irritierenden Sachverhalt, dass Viren ohne Hülle schwerer von Desinfektionsmitteln inaktiviert werden können als solche mit einer Hülle. Diese Hüllen bieten Viren viele Vorteile. Aber bei der Desinfektion sind sie eine Schwachstelle. Verwirrung gibt es auch oft bei der Sporizidie. Man denkt dabei leicht an Pilzsporen. Tatsächlich beziehen sich sporizide Desinfektionsmittel ausschließlich auf sporenbildende Bakterien. Für Pilzsporen werden fungizide Mittel empfohlen.“

Einteilung nach Erregern: die Wirkungsspektren von Desinfektionsmitteln



Pilze

fungizid

gegen alle Pilze und Pilzsporen:
Dermatophyten,
Schimmelpilze & Hefen

levurozid

gegen Hefen;
z. B. *Candida albicans*



Viren

viruzid

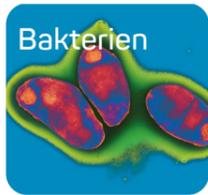
gegen alle Viren
(behüllt & unbehüllt!);
z. B. SARS-CoV-2, HIV, Polio-,
Adeno-, Noro- & Rotaviren

begrenzt viruzid PLUS

gegen alle behüllten Viren;
plus: unbehüllte Adeno-,
Noro- & Rotaviren

begrenzt viruzid

gegen alle behüllten Viren;
z.B. SARS-CoV-2



Bakterien

bakterizid

gegen alle Bakterien,
außer Mykobakterien

myko- bakterizid

gegen alle
Mykobakterien

tuberkulozid

gegen
*Mycobacterium
tuberculosis*

sporizid

gegen Sporen von Bakterien
(nicht Pilzsporen!)

**sporizid gegen
*Clostridioides difficile***

Mit der umfangreich geprüften Wirksamkeit der BODE/HARTMANN Desinfektionsmittel werden auch multiresistente Erreger (MRE) abgedeckt. Die Resistenz bezieht sich in solchen Fällen auf Antibiotika, nicht auf Desinfektionsmittel.

Auswahlkriterien für Desinfektionsmittel:

Wirkungsspektrum:

- je nach Zielorganismus
- nach Einstufung des Medizinprodukts (unkritisch, semikritisch, kritisch)
- nach Risikobewertung

weitere Aspekte:

- Geruch
- Einwirkzeit
- Wirtschaftlichkeit
- Toxizität/Schutzmaßnahmen
- Anwendungsfreundlichkeit
- Hautverträglichkeit
- Materialverträglichkeit
- biologische Abbaubarkeit

Zulassung:

- für die jeweilige Anwendung müssen die Produkte zugelassen bzw. registriert sein (für Hände, Haut, Fläche oder Instrumente)
- Zulassung als Arzneimittel, Biozid, Medizinprodukt, Kosmetikum

Noch Fragen?

Ihr bewährter Service, unter neuem Namen: Die Expertinnen und Experten des HARTMANN SCIENCE CENTERS beraten Sie in Ihren Fragen rund um Hygiene und Desinfektion:



Tel.: +49 (40)-54 00 6 -111

Fax: +49 (40)-54 00 6 - 777

E-Mail: science-center@hartmann.info

Telefonisch erreichen Sie uns:

Mo. - Do. 8:00 bis 16:30 Uhr

Freitag 8:00 bis 15:00 Uhr

Für Anrufer aus Österreich:

Tel.: 02236 646 3070



Bacillo® 30 Sensitive: Zertifizierte Haut- und Atemwegsverträglichkeit

Flächendesinfektion mit mehr Reichweite, weniger Rückständen und verbesserter Reinigungsleistung

Die Marke Bacillo® ist seit einem knappen Jahrhundert mit verschiedenen Produkten zur Flächendesinfektion erfolgreich auf dem Markt. Da wir bei HARTMANN stets bemüht sind, unsere Produkte weiter zu verbessern, haben wir unseren Kund/innen genau zugehört und deren Wünsche berücksichtigt. Im Vordergrund stand dabei: Der Wunsch nach einem noch leistungsstärkeren, leicht und sicher anwendbaren Produkt, das gleichzeitig schonend zu Haut und Material ist. Herausgekommen ist Bacillo® 30 Sensitive als Foam und als Tissues:

- Optimale Wirksamkeit
- Beste Reinigungsleistung im Vergleich zum Wettbewerb *,**
- Sehr gute Reichweite pro Tuch
- Erstes professionelles Flächen-Desinfektionsmittel zertifiziert für Allergiker und Asthmatiker und mit sehr guter Hautverträglichkeit
- Ideales Rückstandsverhalten

* bei der Entfernung einer Fett-Staub-Anschmutzung, Untersuchungsbericht WL 2566A/21 vom 29.04.2021, „Vergleichende Untersuchung der Reinigungsleistung von 13 anwendungsfertigen feuchten Desinfektionstüchern“, wfk-Institut für Angewandte Forschung GmbH, Krefeld.
** die getesteten anwendungsfertigen feuchten Desinfektionstücher repräsentieren mehr als 90 % des wertmäßigen Anteils (Stand Q1, 2021) des deutschen Marktes im Segment vorgetränkte Desinfektionstücher.

Schnell, sicher, komfortabel:
Bacillo® 30 Sensitive besticht im Praxistest durch Top-Wirkzeiten gegen Viren, Bakterien und Sprosspilze**

<p>NEU</p> <p>Wirksam gegen Coronaviren EN 14476</p> <p>30 Sek.</p>	<p>NEU</p> <p>Begrenzt viruzid EN 16777</p> <p>1 Min.</p>	<p>SCHNELLER</p> <p>Norovirus EN 14476</p> <p>2 Min.</p>
<p>SCHNELLER</p> <p>Tuberkulozidie EN 14348 Mykobakterizidie EN 14348</p> <p>3 Min.</p>	<p>Bakterizidie/Levurozidie EN 13727 / EN 13624 / EN 16615 / VAH* Begrenzt viruzid [inkl. HBV, HIV, HCV] EN 14476 / DVV / RKI Rotavirus EN 14476</p> <p>1 Min./ *5 Min. (gelistete Zeit)</p>	<p>Begrenzt viruzid PLUS EN 14476 Adenovirus EN 14476</p> <p>30 Min.</p>

** getestet mit Bacillo® 30 Sensitive Tissues gemäß neuesten EN-Normen für medizinische Flächen, inklusive des 4-Felder-Tests (EN 16615)

Optimale Wirksamkeit gegen praxisrelevante Viren, Bakterien und Pilze
Selbstverständlich wurde Bacillo® 30 Sensitive auf Basis der neuesten EN-Normen hinsichtlich der Wirksamkeit gegen verschiedene Viren und Bakterien umfangreich getestet. Besonderes Augenmerk lag dabei auf Keimen, die in Gesundheitseinrichtungen relevant sind, aber auch überall da, wo viele Menschen zusammenkommen (z. B. KiTas, Kindergärten, Schulen). Im Detail bedeutet das: Die Produkte sind wirksam gegen Coronaviren nach EN 14476, begrenzt viruzid auch gemäß dem Praxistest 16777, noch schneller wirksam gegen Norovirus nach EN 14476 sowie tuberkulozid und mykobakterizid auf Basis von EN 14348.

Sanft zu Haut und Atemwegen
Der häufige Kontakt mit Desinfektionsmitteln, Detergenzien und Handschuhen kann Hautkrankheiten wie atopische Dermatitis auslösen. Eine niederländische Studie zeigte, dass ein Drittel aller Pflegenden innerhalb von 3 Jahren nach Ausbildungsbeginn Handekzeme entwickelt [2]. Auch in Deutschland gehören berufsbedingte Hautkrankheiten zu den häufigsten Berufskrankheiten – mit 90 % angeführt vom Handekzem – und tragen dramatisch zu Fehlzeiten und Arbeitsunfähigkeiten bei [3]. Es dürfte nicht erstaunen, dass Handekzeme während der COVID-19-Pandemie aufgrund der intensivierte Hygienemaßnahmen sowohl bei Gesundheitskräften als auch

MIS und Klassifizierung von Bacillo® 30 Sensitive Tissues und der Negativ- und Positivkontrolle.

0 bis < 0,1: nicht reizend / sehr gut verträglich, 0,1 bis < 0,2: gut verträglich, 0,2 bis < 0,35: verträglich, 0,35 bis < 0,5: weniger verträglich, ≥ 0,5: reizend.

	Mean Irritancy Score (MIS)	Klassifizierung
Bacillo® 30 Sensitive Tissues	0,01	Nicht reizend / sehr gut verträglich
Negativkontrolle (destilliertes Wasser)	0,01	Nicht reizend / sehr gut verträglich
Positivkontrolle (0,5 % SDS)	1,17	reizend

in der Allgemeinbevölkerung noch einmal zugenommen haben [4, 5]. Um die Haut- und Allergikerfreundlichkeit zu bestätigen, wurde Bacillo® 30 Sensitive umfangreichen Testungen unterzogen. So führte das renommierte unabhängige SGS INSTITUT FRESENIUS einen semi-okklusiven kontrollierten 24-Stunden-Haut-Patch-Test an 30 Probanden (22 mit empfindlicher, 6 mit normaler und 2 mit atopischer Haut) durch. Das Ergebnis: Bacillo® 30 Sensitive Tissues zeigten eine sehr gute Hautverträglichkeit (Mean Irritancy Score [durchschnittliche Reizschwelle] = 0,01), die dem Irritationspotenzial der Negativkontrolle mit destilliertem Wasser entsprach [6]. Deshalb wurden alle Bacillo® 30 Sensitive Produkte mit dem Siegel „dermatologisch getestet“ ausgezeichnet.

Bacillo® 30 Sensitive ECARF-zertifiziert: Das erste professionelle Allergiker- und Asthmatikerfreundliche Flächen-Desinfektionsmittel
Außerdem wurde Bacillo® 30 Sensitive mit dem ECARF-Qualitätssiegel für Allergiker- und Asth-



matikerfreundlichkeit ausgezeichnet, das von der unabhängigen Europäischen Stiftung für Allergieforschung (ECARF) nur nach strenger Prüfung verliehen wird und internationale Anerkennung genießt. Die Hautfreundlichkeit wurde an Personen mit atopischer Dermatitis über 7 Tage untersucht. Da arbeitsbedingtes Asthma die häufigste Berufslungenerkrankung in der klinischen Praxis ist [7], wurde auch die Atemwegsverträglichkeit der Aerosole an Probanden mit Asthma bronchiale vor und nach dem Gebrauchstest getestet. Sowohl Tissues als auch Foam wurden von allen Testpersonen im Hinblick auf Haut- und Atemwegsverträglichkeit sowie Juckreiz als sehr gut beschrieben und erfüllten sämtliche Prüfkriterien zur Vergabe des Siegels. Somit ist das Risiko, dass sich durch die Anwendung der Produkte neue Allergien entwickeln, gering [8, 9]. Soweit lokale Arbeitsschutzrichtlinien dies zulassen, kann Bacillo® 30 Sensitive daher bedenkenlos ohne Handschuhe verwendet werden.

Ebenfalls mit dem ECARF-Siegel ausgezeichnet: Sterillium® pure und Bacillo® AF

Die Hautverträglichkeit des Hände-Desinfektionsmittels Sterillium® pure wurde in einem Anwendungstest gemäß den ECARF-Vorgaben an 21 Probanden mit atopischer Dermatitis untersucht, die sich über 7 Tage 20-mal pro Tag die Hände desinfizierten. Die Bewertung erfolgte objektiv über den TIS Score (Three Items Severity Score) und über das subjektive Empfinden der Testpersonen. Sterillium® pure wurde von allen Proband/innen ohne signifikante Befundverschlechterungen gut vertragen. Auch Allergiker/innen können sich mit Sterillium® pure bedenkenlos die Hände desinfizieren. Es ist unwahrscheinlich, durch die Anwendung eine neue Allergie zu entwickeln.

Auch für Bacillo® AF, das Flächen-Desinfektionsmittel für die umfassende Schnell-desinfektion bei erhöhtem Risiko, wurde durch umfangreiche Testungen die Auszeichnung mit dem ECARF-Siegel erreicht.

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen. Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Bacillo® 30 sensitive: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3 - H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Augenreizung Kategorie 2 - H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Bacillo® AF: Flam. Liq.: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3 - H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Schwere Augenschädigung Kategorie 1 - H318: Verursacht schwere Augenschäden. Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3 - H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Sterillium® pure: Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 - H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Augenreizung, Kategorie 2 - H319: Verursacht schwere Augenreizung. Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem - H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 - H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



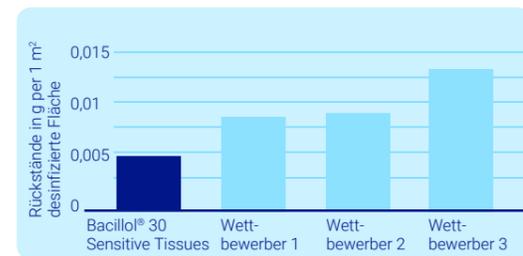
Schonend zu Oberflächen, sparsam im Verbrauch

Herausragende Materialverträglichkeit

Bacillo® 30 Sensitive ist mit seiner patentierten Formel besonders sanft und gleichzeitig wirksam. Die hervorragende Materialverträglichkeit wurde durch extern durchgeführte Einlegeversuche und Spannungsrisstests bestätigt [10].

Die Zukunft im Blick – besonders wenig Rückstände

Auch hinsichtlich der Umweltbelastung kann Bacillo® 30 Sensitive punkten. So hinterlassen die Tissues pro Quadratmeter desinfizierter Fläche im Vergleich mit den Wettbewerbsprodukten am wenigsten Rückstände – nämlich nur 5 mg/m² [11]. Ermöglicht wird dies durch die innovative Wirkformel, die für eine hohe Leistungsstärke mit 60 % weniger Tensiden

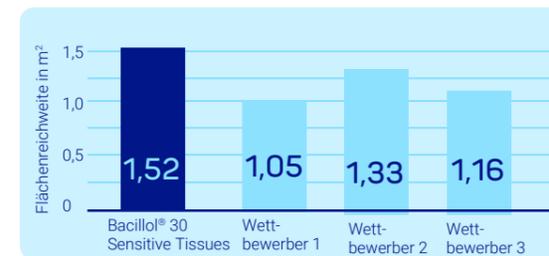


Durchschnittswert einer Packung Desinfektionstücher

auskommt. Damit trägt Bacillo® 30 Sensitive zum verantwortungsvollen, schonenden Stoffeinsatz mit Blick auf die Zukunft bei. Die von der ECARF-Stiftung und dem SGS INSTITUT FRESENIUS bestätigte Haut- und Allergikerfreundlichkeit untermauern die bedenkenlose Verwendung der Bacillo® 30 Sensitive Produkte ohne Handschuhe. Dies schont zudem Ressourcen und erlaubt auch der immer größer werdenden Zahl besonders empfindlicher Personen eine risikoarme Verwendung.

Mehr Reichweite, weniger verbrauchte Tücher

Darüber hinaus wurden die Tissues von den Deutschen Instituten für Textil- und Faserforschung (DITF) bezüglich ihrer Reichweite geprüft und mit handelsüblichen, niedrigalkoholisch vorgetränkten Wettbewerbsprodukten verglichen. Die Testung bei konstanten 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit auf einer zusammenhängenden Oberfläche zeigte deutlich, dass Bacillo® 30 Sensitive Tissues mit 1,52 m² pro Tuch die höchste Flächenreichweite erzielten [11]. Dadurch kann die gleiche Fläche zukünftig mit weniger Tüchern desinfiziert und gereinigt werden. Außerdem wies Bacillo® 30 Sensitive im Vergleich mit verschiedenen Wettbewerbsprodukten die beste Reinigungsleistung auf [1]. *,**



Gemessene durchschnittliche Flächenreichweite der geprüften Desinfektionstücher.

Fazit: Bacillo® 30 Sensitive Tissues und Foam sind nicht nur hochwirksam und materialverträglich, sondern auch besonders allergikerfreundlich und – dank höchster Reichweite und geringer Rückstände – zukunftsorientiert.

* bei der Entfernung einer Fett-Staub-Anschmutzung, Untersuchungsbericht WL 2566A/21 vom 29.04.2021, „Vergleichende Untersuchung der Reinigungsleistung von 14 anwendungsfertigen feuchten Desinfektionstüchern“, wfk - Institut für Angewandte Forschung GmbH, Krefeld.

** die getesteten anwendungsfertigen feuchten Desinfektionstücher repräsentieren mehr als 90 % des wertmäßigen Anteils (Stand Q1, 2021) des deutschen Marktes im Segment vorgetränkte Desinfektionstücher.



„ Bacillo® 30 Sensitive Tissues fühlen sich auffällig weich und angenehm an. Die Haut trocknet nicht aus und es bleiben keine Rückstände darauf zurück. “

„ Wir sind von der sensitiven Formel begeistert und begrüßen ganz besonders das dermatologische Gutachten. “

„ Das Tuch ist gut getränkt und zeigt eine ordentliche Reinigungs- und Benetzungsleistung. Das Desinfektionsmittel trocknet schnell ab und der Geruch verfliegt zügig. “

Gudrun Klein, Kinderland PLUS gGmbH, Poing

Flächen-Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar, Augenreizung, Kategorie 2, H319: Verursacht schwere Augenreizung. Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern.

Quellen:

- Ophüls A (2021): WL2566A/21. Unveröffentlichte Studie – Daten bei der BODE Chemie GmbH.
- Visser MJ, Verberk MM, van Dijk FJ, et al. Wet work and hand eczema in apprentice nurses; part 1 of a prospective cohort study. Contact Dermatitis 2014;70: 44–55. <https://doi.org/10.1111/cod.12131>
- Herloch V, Vlsner P. Die (neue) Berufskrankheit Nr. 5101: „Schwere oder wiederholt rückfällige Hauterkrankungen“. J Dtsch Dermatol Ges 2021;19: 720–742. https://doi.org/10.1111/ddg.14537_g
- Reinholz M, Kendziora B, Frey S, et al. Increased prevalence of irritant hand eczema in health care workers in a dermatological clinic due to increased hygiene measures during the SARS-CoV-2 pandemic. Eur J Dermatol 2021;31: 392–395. <https://doi.org/10.1684/ejd.2021.4046>
- Jindal R, Pandhi D. Hand Hygiene Practices and Risk and Prevention of Hand Eczema during the COVID-19 Pandemic. Indian Dermatol Online J 2020;11: 540–543. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7413445/>
- Segger D. (2021): SGS Study No. 204-01-0029. Unveröffentlichte Studie – Daten bei der BODE Chemie GmbH.
- Lau A, Tarlo SM. Update on the Management of Occupational Asthma and Work-Exacerbated Asthma. Allergy Asthma Immunol Res 2019;11: 188–200. <https://doi.org/10.4168/aaair.2019.11.2.188>
- Zuberbier T (2021): ECARF Studie 021-S-21. Unveröffentlichte Studie – Daten bei der BODE Chemie GmbH.
- Zuberbier T (2021): ECARF Studie 033-R-21. Unveröffentlichte Studie – Daten bei der BODE Chemie GmbH.
- Interne Untersuchungen sowie externe Gutachten zur Materialkompatibilität – Daten bei der BODE Chemie GmbH
- Interne Versuche sowie Gutachten in Erstellung durch Deutsche Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf; Dienstleistungszentrum Prüftechnologien (2021), unveröffentlichter Bericht – Daten bei der BODE Chemie GmbH

Wenden Sie sich an unsere HARTMANN Kunden Center: Anfragen für die Klinik Tel. 0800 7235 595 kundenservice.vk@hartmann.info Anfragen für ambulante Bereiche Tel. 0800 7235 607 kundencenter-mi.vt@hartmann.info



Im Anschluss an Ihre Testung freuen wir uns über Ihr Feedback, um unsere Produkte stetig weiter zu verbessern: <https://www.iqsn.de/L67/cawi/b/1/DE.php>

Fazit der IPC-Konferenzen 2021:

Jetzt nächste Pandemie vorbereiten!

SHEA, ECCMID, ICPC: Hygieniker/innen und Infektiolog/innen hatten in diesem Jahr trotz COVID-19 Gelegenheit, sich bei Konferenzen auszutauschen. Die Pandemie bestimmte dann aber auch die Diskussionen. Hier unser Rückblick auf die wichtigsten Treffen im Bereich Infection Prevention and Control (IPC).



Was muss sich im Infektionsmanagement nach der COVID-19-Pandemie ändern? Das war eine der Fragen, die Mitte September in Genf (Schweiz) während der 6. „International Conference of Prevention and Infection Control“ (ICPIC) diskutiert wurden. Die Konferenz fand zum ersten Mal hybrid statt: vor Ort und online. Eine Konsequenz aus der Pandemie: Um die Kommunikation über Hygienemaßnahmen vor allem auch in den Sozialen Medien zu vereinfachen, sollte ein Emoj für Händewaschen eingeführt werden, analog zu den

bekannten Emojis mit Maske. Der Vorschlag fügte sich ein in die Diskussion über die Bedeutung von Human Factors Engineering (HFE) – dem Berücksichtigen menschlicher Anforderungen bei der Gestaltung von Produkten und Prozessen („ergonomische Aspekte“) – für das Infektionsmanagement. Ein Fazit: Protokolle sollten praxisnäher und eingängiger werden, beispielsweise durch Verwendung von Visuals, also Grafiken, Symbolen, Icons oder Emojis.



ICPIC-Vorträge (Abstracts):
<https://aricjournal.biomedcentral.com/articles/supplements/volume-10-supplement-1>

Der „#ICPIC2021 Innovation Academy Award“ ging an Jincy Jerry aus Dublin (Irland). Sie wurde ausgezeichnet für ihre Arbeit zum „Einsatz von robotergestützter Prozessautomatisierung (RPA) zur schnellen Analyse und Interpretation von multiresistenten Organismen und COVID-19-Ergebnissen“. Der Blick auf die Pandemie lenkte in Genf aber nicht ab von anderen Herausforderungen, beispielsweise Antibiotikaresistenzen, chirurgischen Infektionen, der Umgang mit Fake News und der Einsatz elektronischer Monitoring-Systeme zur Erfassung der Compliance.

Alarm bei der AMR-Prävention

Das Treffen der „Society for Healthcare Epidemiology of America“, die Konferenz „SHEA Spring“ Mitte April, ging dagegen noch ausschließlich als Online-Veranstaltung über die Bühne. Der Fokus lag auf den Folgen der Pandemie auf das Infektionsmanagement (IPC), auf Antibiotikaresistenzen (AMR) und auf Infektionen im Gesund-

heitswesen (HAI). Die SHEA veröffentlichte dazu ein Forschungsprogramm. Es zeigt Wissensdefizite und Herausforderungen im Bereich der Krankenhausesepidemiologie auf, die in Zusammenhang mit der COVID-19 Pandemie aufgetreten sind (z. B. Monitoring, PSA, Kontamination und Desinfektion, Lieferengpässe, antimicrobial stewardship, Arbeitsschutz). Häufige Probleme während der Pandemie waren beispielsweise ausgelassene Händedesinfektionen, häufige Personalwechsel und vermehrte Kontaminationen von Blutkulturen.

Ein weiteres Thema war die virtuelle Infektionsprävention: Ihr gehöre die Zukunft, hieß es. Aber nur in einem Hybridmodell, das Fernbehandlungen (*remote work*) mit der Präsenz vor Ort kombiniere. Voraussetzung für den Erfolg: optimale Präventionsstrategien. Beim Thema Antibiotikaresistenzen (AMR) waren die Stimmen im April weniger optimistisch: Obwohl in den vergangenen Jahren viel erreicht wurde, bestehe das Risiko, das Momentum im Kampf gegen die resistenten Erreger zu verpassen. Wichtig sei daher, bei neuartigen Bedrohungen wie der aktuellen Pandemie die AMR-Prävention nicht zu vernachlässigen!

Nicht-pharmazeutische Interventionen stärken

Antibiotikaresistente Erreger standen auch auf der Agenda beim „European Congress of Clinical Microbiology & Infectious Diseases“ (ECCMID). Die Aktionen gegen solche Erreger müssten konkreter werden, wurde bei dem Fachkongress gefordert, der im Juli erstmals ausschließlich online stattfand. Vieles könne aus den Maßnahmen gegen Tuberkulose und HIV gelernt werden, beispielsweise eine einfache Sprache, evidenzbasierte Strategien sowie eine repräsentative Erfassung. Interessant: Ende letzten Jahres wurde deshalb von der WHO die „One Health Global Leaders Group on Antimicrobial Resistance“ gegründet. Über SARS-CoV-2 wurde selbstverständlich auch beim ECCMID diskutiert. Fazit: Die Vorbereitungen für die nächste Pandemie müssen jetzt getroffen werden. Und dazu gehöre auch, Strategien für nicht-pharmazeutische Interventionen zu entwickeln!

Mehr zu den Konferenzen:

ICPIC 2021: <https://conference.icpic.com>
 SHEA: <https://sheaspring.org>
 ECCMID: <https://www.eccmid.org>

Review – Empfehlungen für die Routinereinigung

Aktuell, umfassend und alltagsnah

Für die routinemäßige Reinigung und Desinfektion in Gesundheitseinrichtungen gab es bislang wenig bis keine allgemeingültigen Vorgaben oder Leitlinien. Die im März 2021 im Journal of Hospital Infection erschienene Publikation [1] der Autorengruppe um Professor Ojan Assadian (Ärztlicher Direktor des Landeskrankenhauses Wiener Neustadt, Österreich) schaffen nun Abhilfe durch eine umfassende Literaturlauswertung und daraus abgeleitete Empfehlungen für die Praxis.

Nosokomiale Infektionen mit multimodalen Ansätzen verhindern

Die Übertragung nosokomialer Erreger durch Oberflächen wurde lange als vernachlässigbar angesehen. Diese Sichtweise hat sich in den letzten Jahrzehnten drastisch verändert. Heute gibt es zahlreiche Studien, die belegen, dass kontaminierte Oberflächen – insbesondere „High-touch“, also Flächen, die häufig angefasst werden – sehr wohl als Reservoir für Krankheitserreger dienen und zu deren Übertragung beitragen [2, 3]. Zwar bleibt die Händehygiene der Schlüsselfaktor bei der Bekämpfung nosokomialer Infektionen. Experten sind sich jedoch einig, dass das Gesamtziel nur mit multimodalen Ansätzen zu erreichen ist und der Flächenreinigung eine größere Bedeutung zukommen sollte [1].

Wesentliche Aspekte der Routinereinigung verständlich und prägnant zusammengefasst

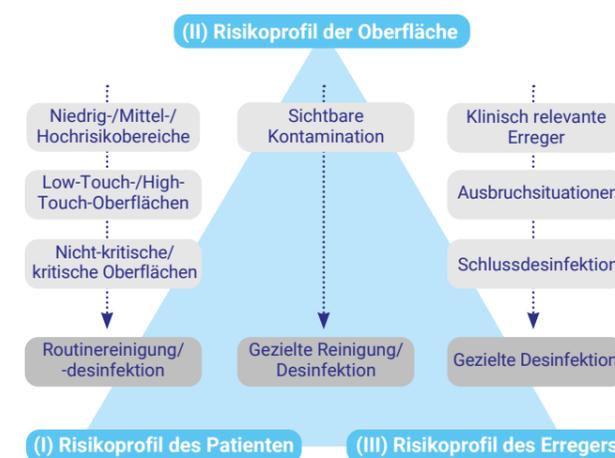
Um konkrete Handlungsanweisungen für die Routinereinigung in Gesundheitseinrichtungen zur Verfügung zu stellen, fand

sich kurzerhand das internationale Team um Professor Assadian zusammen. Herausgekommen ist eine fachkundige Anleitung auf Basis des aktuellen Stands der Wissenschaft, die unter anderem „High-touch“- und „Low-touch“-Flächen, Desinfektionsmittel und Geräte, den Reinigungsprozess sowie Training, Feedback und Kommunikation thematisiert [1].

Dank Praxisnähe und Verständlichkeit für verschiedene Zielgruppen relevant

Die Veröffentlichung wurde bereits im April 2021 im Rahmen der Podcast-Serie Infection Control Matters [4] besprochen und als exzellente Zusammenfassung präsentiert. Da sie einfach verständlich und praxisnah ist, dürften sich nicht nur Hygienefachkräfte davon angesprochen fühlen, sondern auch leitende Reinigungsdienstkräfte, Entscheidungsbefugte sowie Budgetverantwortliche. Die Empfehlungen beziehen sich dabei auf Normalstationen und geben abschließend auch praktische Anweisungen für klinisch relevante Erreger und Ausbrüche.

Risikobewertung im Gesundheitssystem



Grundlegendes Prinzip einer Risikobewertung im Gesundheitswesen.

www.hartmann-science-center.de

Die Risikobewertung bildet die Grundlage einer effektiven Reinigung und Desinfektion im Gesundheitswesen.

Eckpfeiler

Die Basis bilden drei nicht zu trennende Eckpfeiler: die Risikoprofile des Patienten (I), der Oberfläche (II) und des Erregers (III).

Für die Analyse werden die Vulnerabilität der Patienten, die Häufigkeit des Hände-Haut-Kontakts mit den Oberflächen sowie deren Kontaminationswahrscheinlichkeit bewertet. Auch die Persistenz, der Übertragungsweg und die klinische Relevanz der Erreger werden dabei berücksichtigt.

Maßnahmen

Im zweiten Schritt werden entsprechende Maßnahmen abgeleitet, die entweder durch die Routinereinigung und -desinfektion oder gezielte Reinigung und Desinfektion abgedeckt werden.

Quelle:
 Assadian et al. (2021) J Hosp Infect 113:104-114.



Wir forschen für den Infektionsschutz

Quellen:

- Assadian O, Harbarth S, Vos M, et al. Practical recommendations for routine cleaning and disinfection procedures in healthcare institutions: a narrative review. J Hosp Infect 2021;113: 104–114. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.03.010>
- Mitchell BG, Dancer SJ, Anderson M, et al. Risk of organism acquisition from prior room occupants: a systematic review and meta-analysis. J Hosp Infect 2015;91: 211–217. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2015.08.005>
- Otter JA, Yezli S, French GL. The role played by contaminated surfaces in the transmission of nosocomial pathogens. Infect Control Hosp Epidemiol 2011;32: 687–699. <https://doi.org/10.1086/660363>
- <https://infectioncontrolmatters.podbean.com/e/we-discuss/> (abgerufen am 20.08.2021)

Multiresistente Erreger auf Computer-Tastaturen in Kliniken

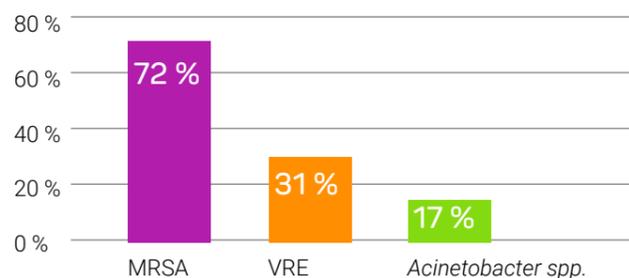
Tastenklick mit Risiko

Dass sich auf „High-touch“-Flächen wie Türgriffen und Lichtschaltern die verschiedensten Keime tummeln können, ist bekannt. Um die Verbreitung nosokomialer Infektionen zu verhindern, werden diese Flächen in Kliniken regelmäßig und häufig gereinigt. Zu den häufig berührten Gegenständen in Krankenhäusern gehören zweifelsohne auch Computer-Tastaturen, die beispielsweise zu medizinischen Geräten gehören und von verschiedenen Personen genutzt werden. Eine im Februar 2021 veröffentlichte Studie [1] ging der Frage nach, ob diese trotz routinemäßiger Reinigung zur Weiterverbreitung von Erregern beitragen, und schenkte dabei hartnäckigen Biofilmen besondere Aufmerksamkeit.

Bakterien per Wischtest auf fast allen Tastaturen nachweisbar
Durchgeführt wurde die Studie von namhaften Forschenden wie der Mikrobiologin Stephanie Dancer und dem Epidemiologen Jon Otter, die insgesamt 13 Tastaturen aus drei Krankenhäusern und einer Zahnarztpraxis im Vereinigten Königreich zusammentrugen. Untersucht wurden dabei pro Tastatur jeweils vier häufig verwendete Buchstaben. Während das Team im einfachen Tupfertest mit sanftem Druck zunächst keine Bakterien aufspürte, ergaben die seriellen Übertragungstests nach Wischen mit sterilem Wasser bzw. Natriumhypochlorit Positivitäten von 69 bzw. 54 % [1]. Ein beträchtlicher Teil der Bakterien war also tatsächlich lebensfähig.

MRSA in über 70 % der Proben

Um herauszufinden, um welche Organismen es sich dabei handelte, wurden die Tasten über Nacht bei 37 °C in Wachstumsmedium inkubiert und Proben davon auf selektiven Kulturplatten herangezogen. Dabei stellte sich heraus, dass Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) in 72 % der Proben identifiziert werden konnten, Vancomycin-resistente Enterokokken (VRE) in 31 % und multiresistente *Acinetobacter spp.* in 17 % [1]. Dass dieser hohe Anteil Antibiotika-resistenter und übertragbarer Bakterien die Forschenden selbst überraschte und sie deshalb ihre Methoden noch einmal auf deren Eignung überprüften, beschreibt auch Jon Otters Blog zur Infektionsprävention und -kontrolle [2].



Quellen:

- Ledwoch K, et al. (2021) How dirty is your QWERTY? The risk of healthcare pathogen transmission from computer keyboards. J Hosp Infect 112:31–36. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.02.021>
- <https://reflectionsipc.com/2021/04/20/how-dirty-is-your-qwerty/> (abgerufen am 23.08.2021)

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen. Einstufung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3 - H226; Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Augenreizung Kategorie 2 - H319: Verursacht schwere Augenreizung. Weiterführende sicherheitsrelevante Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Kontaminierte Tastaturen als Gesundheitsrisiko im Klinikumfeld
Die Ergebnisse verdeutlichen, dass kontaminierte Tastaturen ein potenzielles Infektionsrisiko darstellen und die routinemäßige Reinigung scheinbar nicht ausreicht, um Übertragungen auf andere Oberflächen oder Patient/innen sicher zu verhindern. Dass sich beim einfachen Tupfertest keine Bakterien lösten, sondern diese erst nach dem Wischen detektiert wurden, spricht für die Bildung eines trockenen Biofilms. Die in der Studie untersuchten Tastaturen waren alle mindestens 6 Monate in Verwendung und offensichtlich nicht gründlich genug gereinigt worden, um die Bildung von Biofilmen zu verhindern. Computer-Tastaturen – insbesondere in Gesundheitseinrichtungen – sollten also regelmäßig gründlich gereinigt und desinfiziert werden, um der Bildung von Biofilmen von Anfang an vorzubeugen.

Computer-Tastaturen richtig reinigen

Geringalkoholische Schnell-Desinfektionstücher wie Bacillol® 30 Tissues eignen sich bestens für die unkomplizierte und materialschonende Desinfektion, z. B. von Computer-Tastaturen. Um der Entstehung von Biofilmen vorzubeugen, sollten Tastaturen von der Inbetriebnahme an regelmäßig und gründlich gereinigt und desinfiziert werden.



Spenderdichte in Schweizer Akutkrankenhäuser Mehr Desinfektionsmittel-Spender für bessere Händehygiene-Compliance



Eine gute Händehygiene mit alkoholbasiertem Hände-Desinfektionsmittel gehört zu den wirksamsten Schutzmaßnahmen gegen Infektionen. Internationale Empfehlungen zur erforderlichen Spenderdichte und den geeignetsten Spenderorten in Krankenhäusern gibt es allerdings nicht. Eine im Juni 2021 erschienene, umfragebasierte Studie [1] unter der Federführung von Professor Andreas Widmer (Infektiologie & Spitalhygiene, Universitätsspital Basel; Swissnoso, Nationales Zentrum für Infektionsprävention Schweiz) untersuchte nun die Spenderdichte in Schweizer Akutkrankenhäusern und verglich die Ergebnisse mit den Daten zum Desinfektionsmittel-Verbrauch, um Rückschlüsse auf die Händehygiene-Compliance zu ziehen.

Durchschnittliche Zahl der Spender pro Bett übersteigt aktuelle deutsche Empfehlungen deutlich

Von den 178 zur Umfrage eingeladenen Schweizer Akutkrankenhäusern lieferten 110 aussagekräftige Daten, die stellvertretend für 20.000 Krankenhausbetten standen. Dabei stellte sich heraus, dass die Kliniken mit durchschnittlich 2,4 fest installierten Spendern pro Patientenbett ausgestattet waren – in den meisten Kliniken (84 %) direkt am Eingang zum Patientenzimmer bzw. am Waschbecken (74 %) [1]. Somit lag die Zahl etwa 2–4-mal so hoch, wie es für deutsche Kliniken von der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) empfohlen wird [2]. Außerdem korrelierte der Desinfektionsmittelverbrauch in großen Krankenhäusern mit der Anzahl der Desinfektionsmittel-Spender [1]. Die Ergebnisse weisen also darauf hin, dass die Händehygiene-Compliance mit der Spenderdichte zunimmt.

Ergebnisse könnten neuen Minimalstandard beeinflussen
Getreu dem Motto „Viel hilft viel“ könnte die Ausstattung mit mehr Desinfektionsmittel-Spendern pro Patientenbett Kliniken tatsächlich helfen, die Händehygiene-Compliance des Personals zu erhöhen, um so – zusammen mit anderen Interventionen – Krankenhausinfektionen zu vermeiden. Es ist davon auszugehen, dass die Studienergebnisse zukünftig Einfluss auf den Minimalstandard in Schweizer Krankenhäusern haben werden. Und auch für Kliniken in Deutschland dürften die Ergebnisse hochinteressant sein und neu einzurichtenden Krankenhäusern als Anhaltspunkt bei der Spenderausstattung dienen. Ob die Erkenntnisse zukünftig Einfluss auf die KRINKO-Empfehlungen haben werden, bleibt jedoch abzuwarten.

Reinigung von Desinfektionsmittel-Spendern

Regelmäßige Aufbereitung

gemäß Empfehlungen der KRINKO [2], keine festen Fristen festgelegt. Herstellerangaben zur sachgerechten Aufbereitung beachten.

Manuelle Aufbereitung: Abwischen des Steigrohrs mit Einmaltuch, Reinigung der Dosierpumpe unter fließendem heißen Wasser, Trocknen, Reinigung des Spendergehäuses unter fließendem heißen Wasser, Trocknen, Wischdesinfizieren von Spendergehäuse, Rückwand und Dosierpumpe, Zusammensetzen des Spenders, wiederholtes Durchpumpen eines Desinfektionsmittels.

Maschinelle Aufbereitung,

z. B. im Reinigungs- und Desinfektionsgerät, möglich [3]
Höherer Hygienestandard ggf. in besonders hygienerelevanten Bereichen erforderlich: Bestimmte manuelle Metallspender wie der Eurospender 1 plus oder der Eurospender 3 flex sind autoklavierbar.



Eine detaillierte Anleitung mit Bildern zur manuellen Aufbereitung finden Sie hier: <https://produktkatalog.bode-chemie.de/produkte/download/Spenderaufbereitung.pdf>

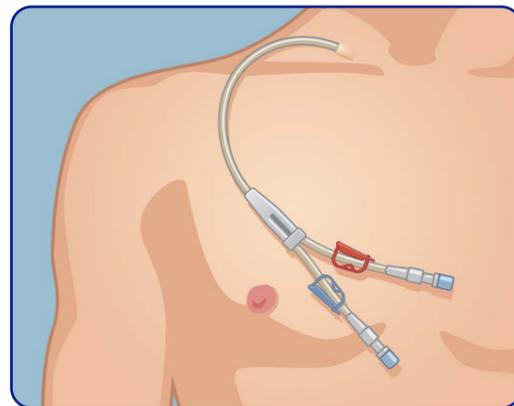


Quellen:

- Kuster S, Roth JA, Frei R, et al. Handrub dispensers per acute care hospital bed: a study to develop a new minimum standard. Antimicrob Resist Infect Control 2021;10: 93. <https://doi.org/10.1186/s13756-021-00949-0>
- Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Händehygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens. Bundesgesundheitsbl. 2016;59: 1189–1220. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Haendehyg_Rili.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 20.08.2021)
- Trautmann M, Notburga P, Bobic R. Reinigungs- und Desinfektionsleistung eines Aufbereitungsprogramms für die routinemäßige Reinigung von Dosierspendern im Krankenhaus. Hyg Med 2013;38: 468–472

Zeit gewinnen ohne Kompromisse bei der Therapiesicherheit

MediSet® Pflegesets für Demers-Katheter



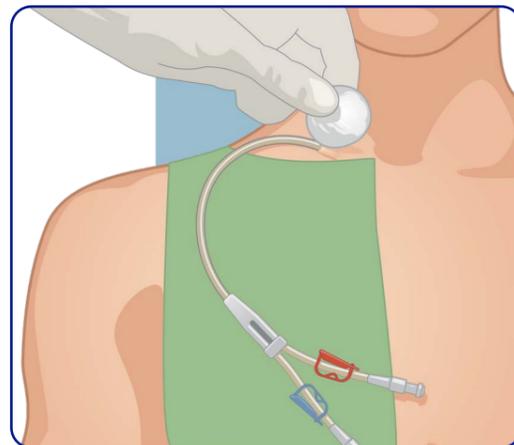
Die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie (DGfN) empfiehlt für dialysepflichtige Patienten und Patientinnen nach wie vor die arterio-venöse Fistel (Shunt) als Gefäßzugang der ersten Wahl. Um diese anzulegen, ist aber eine Operation notwendig, die bei einer immer größer werdenden Zahl Betroffener, z. B. aufgrund von Vorerkrankungen wie Herzinsuffizienz, ungeeignet ist. Als Alternative kann ein Demers-Katheter (Vorhof-Katheter) verwendet werden, der als getunnelte Variante durchaus für einen längeren Zeitraum genutzt werden kann [1, 2]. An die Katheter-Hygiene werden jedoch besonders hohe Anforderungen gestellt, die das Personal viel Zeit kosten.

Infektionsrisiko bei Kathetern deutlich höher als bei Fisteln

Dialyse-Katheter können ohne Operation angelegt werden und sind im Gegensatz zum Shunt sofort einsatzbereit, z. B. für Kurzzeittherapien bei akuter Niereninsuffizienz. Patient/innen mit schlechten Gefäßverhältnissen ermöglichen sie auch eine risikoarme langfristige Dialysebehandlung. Die Verwendung von Dialyse-Kathetern ist im Vergleich zum Shunt allerdings mit einer deutlich höheren Rate an Blutstrominfektionen verbunden [2, 3]. Um solche Infektionen zu vermeiden, muss der Katheter besonders sorgfältig gepflegt werden. Dazu eignen sich bestimmte Maßnahmenbündel, die beispielsweise aus Basishygiene wie Händedesinfektion, Hautantiseptik und Desinfektion des Konnektors bestehen. Außerdem kann der Katheter zwischen den Dialysebehandlungen mit antibakteriellen Flüssigkeiten verschlossen werden [1-3]. Um die aufwendige Pflege durchzuführen, werden zahlreiche Komponenten benötigt, die von den Dialyseeinrichtungen stets vorrätig gehalten werden müssen.

Pflege von Dialyse-Kathetern ist zeitintensiv

Verband lösen, Punktionsstelle reinigen, Katheter entblocken und Lumen durchspülen, Katheter nach der Dialysebehandlung



MediSet® Dialyse Katheter Set

- 1 x Abdecktuch Protect 38 x 45 cm
- 2 x Spritze 3 ml, zentrisch
- 3 x Spritze 5 ml, zentrisch
- 1 x Spritze 10 ml, zentrisch
- 1 x Spritze 30 ml, zentrisch
- 4 x Mulltupfer Größe 3, pflaumengroß
- 1 x Becher 150 ml
- 2 x Verschlusskappe blau
- 2 x Mullkomresse 10 x 10 cm



blocken und Zugänge verschließen – all diese Arbeitsschritte sind für sich bereits aufwendig. Hinzu kommt, dass die benötigten Materialien wie Spritzen in verschiedenen Größen, Verschlusskappen, Lochtücher, Schalen und Kompressen oftmals erst zusammengetragen werden müssen, bevor mit der eigentlichen Katheter-Pflege begonnen werden kann. Ein weiterer zeitintensiver Faktor im herausfordernden Klinik- oder Praxisalltag, der jedoch vermeidbar ist.

Prozesse optimieren mit MediSet® Pflegesets für Demers-Katheter

MediSet® Pflegesets für Demers-Katheter von HARTMANN sorgen für hohe Therapiesicherheit, verschlankten Prozesse und schaffen dadurch mehr Zeit für die Patient/innen. Die vorsortierten Pflegesets wurden gemeinsam mit Dialyseeinrichtungen entwickelt und sind deshalb optimal auf die tatsäch-

lichen Bedürfnisse vor Ort abgestimmt. Da sie alle notwendigen Komponenten für Anlage, Dialysetherapie und Abnahme enthalten, entfällt das mühsame Zusammentragen der verschiedenen Materialien. Das erleichtert auch den Bestellprozess ungemein. Getrennte Blisterschalen erlauben außerdem die sterile Trennung der Komponenten für die unterschiedlichen Arbeitsschritte und können auch für Hautdesinfektionsmittel verwendet werden. Mit guter Vorbereitung dank Pflegesets wird Infektionsprävention bei der Katheter-Pflege plötzlich ganz einfach.

Quellen:

1. Deutsche Gesellschaft für Nephrologie. Dialysestandard. Version: 1-2016, Aktualisierung:2-2020. https://www.dgfn.eu/dialyse-standard.html?file=files/content/downloads/20201120_Dialysestandard_Version_25-02-2020.pdf&cid=2212
2. Deutsche Gesellschaft für Nephrologie. Leitlinie zu Infektionsprävention und Hygiene 2019 als Ergänzung zum Dialysestandard. Stand: 27.01.2020. https://www.dgfn.eu/dialyse-standard.html?file=files/content/leitlinien/hygieneleitlinie/20200127_LL-Hygiene-Einzelseiten.pdf&cid=1950 (abgerufen am 26.08.2021)
3. Fisher M, et al. (2020) Prevention of Bloodstream Infections in Patients Undergoing Hemodialysis. Clin J Am Soc Nephrol;15: 132–151.

Für die Basishygiene drumherum



- Hautantiseptik
- Händedesinfektion
- Einmalhandschuhe

Cutasept G: Wirkstoff: Propan-2-ol. **Anwendungsgebiete:** Hautdesinfektion vor Punktionen, Injektionen und operativen Eingriffen. **Warnhinweise:** Für die Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern liegen keine ausreichenden Erfahrungen vor. Die Anwendung darf in diesen Fällen nur nach besonders strenger Indikationsstellung und unter ärztlicher Aufsicht erfolgen. Benzalkoniumchlorid kann Hautreizungen hervorrufen. Keine Hautbenutzung unter Blutleermanschetten. Bei Inzisionsfolien vollständige Aufrocknung abwarten. Erst nach Aufrocknung elektrische Geräte benutzen. Ansammlungen auf Patientenliegefläche vermeiden. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Von Zündquellen fernhalten. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Präparates ist mit Brand- und Explosionsgefahren nicht zu rechnen. Nach Verschütten des Desinfektionsmittels sind folgende Maßnahmen zu treffen: Sofortiges Aufnehmen der Flüssigkeit, Verdünnen mit viel Wasser, Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen. Flammpunkt nach DIN 51755: 21,5°C. Entzündlich. Ein etwaiges Umfüllen darf nur unter aseptischen Bedingungen (Sterilbank) erfolgen. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker!

Sterillium classic pure: Wirkstoffe: Propan-2-ol, Propan-1-ol, Mecetroniummetilsulfat. **Anwendungsgebiete:** Zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion. Zur Hautdesinfektion vor Injektionen und Punktionen. **Warnhinweise:** Die Händedesinfektion dient der gezielten Vermeidung einer Infektionsübertragung z. B. in der Krankenpflege. Sterillium classic pure soll nicht bei Neu- und Frühgeborenen angewendet werden. Die Anwendung bei Säuglingen und Kleinkindern soll erst nach ärztlicher Rücksprache erfolgen. Ein Kontakt der Lösung mit den Augen muss vermieden werden. Wenn die Augen mit der Lösung in Berührung gekommen sind, sind sie bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser zu spülen. Ein Umfüllen von einem Behältnis in ein anderes soll vermieden werden um eine Kontamination der Lösung zu vermeiden. Wenn Umfüllen unvermeidbar ist, darf es nur unter aseptischen Bedingungen (z. B. Benutzung von sterilen Behältnissen unter Laminar Air Flow) erfolgen. Erst nach Aufrocknung elektrische Geräte benutzen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Auch nicht in der Nähe von Zündquellen verwenden. Flammpunkt 23 °C, entzündlich. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Präparates ist mit Brand- und Explosionsgefahren nicht zu rechnen. Nach Verschütten des Desinfektionsmittels sind folgende Maßnahmen zu treffen: sofortiges Aufnehmen der Flüssigkeit, Verdünnen mit viel Wasser, Lüften des Raumes sowie das Beseitigen von Zündquellen. Nicht rauchen. Im Brandfall mit Wasser, Löschpulver, Schaum oder CO₂ löschen. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker!



Welt-Antibiotikawoche und Europäischer Antibiotikatag im November

COVID-19-Pandemie und Antibiotika-Resistenzen: Ausgang ungewiss

Antibiotika-Resistenzen sind ebenso bedrohlich wie neuartige Viren, denn sie nehmen uns die schärfste Waffe zur Behandlung bakterieller Infektionen. Ob die COVID-19-Pandemie die Resistenzbildung bei Bakterien langfristig beeinflusst, wird in Fachkreisen zwar schon länger diskutiert, doch erst abschließend zu beurteilen sein [1, 2]. Angesichts der bevorstehenden Antibiotika-Kampagnen im November könnte die Pandemie genutzt werden, um noch stärker für die Gefahr von Resistenzen zu sensibilisieren.

2020 in Deutschland weniger Fälle Antibiotika-resistenter Erreger
Für das Jahr 2020 wurden dem Robert Koch-Institut (RKI) je nach Erreger etwa ein Drittel bis ein Viertel weniger Fälle Antibiotika-resistenter Bakterien gemeldet als auf Basis der Vorjahresdaten erwartet. Die Gründe dafür sind jedoch unklar. Möglich ist, dass durch weniger elektive Eingriffe und verstärkte Hygienemaßnahmen tatsächlich weniger nosokomiale Infektionen auftraten. Zusätzlich könnte die Überlastung des Personals in Kliniken, Laboren und Arztpraxen zu Versäumnissen bei der Übermittlung geführt haben [3].

Umsichtiger Einsatz von Antibiotika bleibt Priorität
Langfristig und global betrachtet wäre es aber auch denkbar, dass die pandemiebedingte Unterbrechung von Behandlungen, z. B. gegen Tuberkulose, Resistenzen erst recht den Weg bereitet [4]. Dazu kommt die Gefahr, dass Antibiotika während der Pandemie in Eigenregie oder vorbeugend angewandt werden [1, 2, 4]. Die Weltgesundheitsorganisation WHO ruft daher explizit zum verantwortungsvollen Einsatz von Antibiotika bei COVID-19-Patient/innen auf, um Resistenzbildungen zu vermeiden. Dazu gehört unter anderem, das Gesundheitspersonal darauf zu schulen, Anzeichen und Symptome von schwerem COVID-19 sowie bakteriellen Superinfektionen zu erkennen und zu unterscheiden [4].

Welt-Antibiotikawoche (WAAW):
18. bis 24. November 2021

Mehr Infos unter
<https://www.who.int/campaigns/world-antimicrobial-awareness-week>

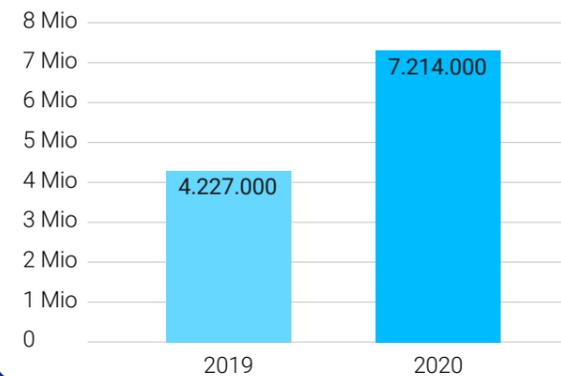


Europäischer Antibiotikatag (EAAD):
18. November 2021

Mehr Infos unter
<https://antibiotic.ecdc.europa.eu/de>



Kinder mit versäumter Erstimpfung gegen Diphtherie/Tetanus/Keuchhusten in Ländern mit der größten Zunahme versäumter Impfdosen [7]



Mit Impfungen gegen Antibiotika-Resistenzen kämpfen

Auch Impfungen tragen deutlich zur Bekämpfung von Antibiotika-Resistenzen bei. Ist die Bevölkerung gegen einen bakteriellen Erreger nicht immunisiert, kann dieser leicht auf viele Personen übertragen werden, die daraufhin Antibiotika benötigen. Der weit verbreitete Antibiotika-Einsatz fördert die Zunahme resistenter Bakterien, die sich schnell in der ganzen Welt verteilen.

Leider hat die COVID-19-Pandemie laut aktuellen Daten der WHO die weltweite Impfquote bei Kindern verringert. Etwa 23 Millionen Kinder haben im Jahr 2020 wegen der Pandemie Impfungen – selbst zum Basisschutz – verpasst; das sind 3,7 Millionen mehr als 2019. Nur die internationale Zusammenarbeit kann den weltweiten Zugang zu Impfstoffen sichern und Impfprogramme für Kinder wieder aufleben lassen [7].

Impfungen verhindern hingegen einen Großteil der Infektionen und verringern damit den Antibiotika-Verbrauch, so dass Resistenzen eingedämmt werden [5]. Dies gilt sogar für Impfungen gegen virale Erkrankungen (insbesondere respiratorische wie Influenza), die den Antibiotika-Einsatz durch Vermeidung bakterieller Superinfektionen senken [6].

Die globalen Maßnahmen zur Reduktion von Antibiotika-Resistenzen bleiben also weiterhin extrem wichtig und dürfen nicht wegen der COVID-19-Pandemie in den Hintergrund geraten. Die Antibiotika-Kampagnen im November sollen daran erinnern, an einem Strang zu ziehen, um die Wirksamkeit von Antibiotika auch für die Zukunft sicherzustellen.

Wie man Antibiotika-Resistenzen verhindern kann:

Sorgsamer Umgang mit antimikrobiellen Wirkstoffen



richtiges Wirkspektrum



korrekte Dosierung



empfohlene Behandlungsdauer

Infektionsprävention



sauberes Wasser



Händehygiene



Impfungen

Quellen:

1. Monnet DL and Harbarth S (2020). Will coronavirus disease (COVID-19) have an impact on antimicrobial resistance? Euro Surveill; 25: 2001886. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.45.2001886>
2. Rawson TM et al. (2020) COVID-19 and the potential long-term impact on antimicrobial resistance. J Antimicrob Chemother; 75: 1681–1684. <https://doi.org/10.1093/jac/dkaa194>
3. Robert Koch-Institut, Epidemiologisches Bulletin 07/2021; https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/07_21.pdf (abgerufen am 24.08.2021)
4. Getahun H et al. (2020). Tackling antimicrobial resistance in the COVID-19 pandemic. Bull World Health Organ; 98: 442–442A. <https://doi.org/10.2471/BLT.20.268573>
5. Jansen KU et al. (2018). The role of vaccines in preventing bacterial antimicrobial resistance. Nat Med; 24: 10–19. <https://doi.org/10.1038/nm.4465>
6. WHO (2020). Leveraging Vaccines to Reduce Antibiotic Use and Prevent Antimicrobial Resistance: An Action Framework. <https://www.who.int/publications/m/item/leveraging-vaccines-to-reduce-antibiotic-use-and-prevent-antimicrobial-resistance> (abgerufen am 24.08.2021)
7. WHO (2021). COVID-19 pandemic leads to major backsliding on childhood vaccinations, new WHO, UNICEF data shows. <https://www.who.int/news/item/15-07-2021-covid-19-pandemic-leads-to-major-backsliding-on-childhood-vaccinations-new-who-unicef-data-shows> (abgerufen am 24.08.2021)

Aktionen für Händewaschen und Klinikhygiene

#Aufbruchstimmung

Immer und immer wieder – und immer wieder wichtig: Solange es Infektionskrankheiten gibt, machen auch jährliche Aktionstage Sinn, die zeigen, wie Infektionen vermieden werden können. Im Oktober standen der Internationale Tag des Händewaschens und der erste von zwei „Digital Days“ der Clean Hospitals Initiative auf dem Kalender. Die Hoffnung auf dauerhafte Verhaltensänderungen war diesmal größer als zuvor.



„Our Future is at Hand – Let's Move Forward Together“, so lautete das Motto der diesjährigen Ausgabe des Internationalen Tages des Händewaschens (**Global Handwashing Day**) am 15. Oktober. Es klang nach Aufbruch: Die Global Handwashing Partnership-Initiative griff die durch die Corona-Pandemie gestiegene Bedeutung der Händehygiene im privaten und öffentlichen Umfeld auf und verwies auf die einmalige Chance, nun „Händehygiene als eine fundamentale



GLOBAL HANDWASHING DAY

Komponente von Gesundheit und Sicherheit zu etablieren.“ Erstes Etappenziel der internationalen Initiative, die von Unternehmen und auch Institutionen wie der Weltbank und dem Kinderhilfswerk UNICEF getragen wird, ist es, das Bewusstsein für die Wichtigkeit des Händewaschens mit Seife zu steigern. Das Mittel dazu in diesen Zeiten: virtuelle Events und Kampagnen in sozialen Netzwerken wie Twitter und Facebook. Der Händewasch-Aktionstag ergänzte damit eine andere weltweite Initiative, die UNICEF bereits im vergangenen Jahr gemeinsam mit der UN-Schwesterorganisation WHO als Reaktion auf die Corona-Pandemie gestartet hatte. Die globale „Hand Hygiene for All“-Initiative“ begreift Händehygiene als gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Ihr Ziel: auch die ärmsten und damit anfälligsten Gemeinschaften mit den notwendigen Mitteln auszustatten, ihre Gesundheit schützen zu können. Jeder Mensch sollte in seinem häuslichen Umfeld einfachen Zugang zu Wasser und Seife haben und das Händewaschen zu einer regelmäßigen Routine machen!

15.10.21

Kliniken als Gesundheitsumgebung betrachten

Ein hochaktuelles und wichtiges Thema griff im Oktober auch die Clean Hospitals Initiative auf: Die internationale Initiative lenkte am **Clean Hospitals Day** am 20. Oktober den Blick auf das klinische Umfeld als Ganzes. Ihre Botschaft: nosokomiale Infektionen lassen sich nur durch ein multimodales Gesamtkonzept wirkungsvoll bekämpfen. Krankenhäuser sollten daher als Gesundheitsumgebungen verstanden werden, die den Genesungsprozess von Patienten fördern oder behindern können. Dabei werden neben der sehr wichtigen Händehygiene auch alle anderen Faktoren berücksichtigt, die Einfluss haben auf die Hygiene in Gesundheitseinrichtungen. Beispielsweise die Flächenhygiene, die Luftreinigung, die Müllbeseitigung oder die Aufbereitung von Medizinprodukten. Aber auch einheitliche Hygienestandards und evidenzbasierte Handlungsempfehlungen inklusive der Schulungen für alle Mitarbeitenden spielen in solch einem Konzept eine Rolle.

Begleitet wurde der Aktionstag deshalb auch erstmals von einem „Digital Day“. Die Weiterbildungsveranstaltung für Healthcare-Professionals bot neben Fachvorträgen und einer virtuellen Ausstellung und auch Raum für Nachfragen und fürs Netzwerken. Ein zweiter „Digital Day“ ist für den 7. Dezember geplant. Die Vorträge der beide Tage sollen auf der CLEAN HOSPITALS Webseite bis zum Jahresende abrufbar sein.

Die Chance, dass sich dieser ganzheitliche Denkansatz durchsetzen wird, ist aktuell wohl besser als je zuvor: Im September wurde in Deutschland die neue DIN-Norm 13063 veröffentlicht, die erstmals umfassend das Reinigen und Desinfizieren in Krankenhäusern regelt (siehe dazu Seite 5-7).



HARTMANN und die Initiative Clean Hospitals

Weltweite Aktionstage und Initiativen sind essentiell für die Infektionsprävention. HARTMANN unterstützt daher die Initiative Clean Hospitals als beteiligter Partner. Clean Hospitals wurde 2018 gegründet. Partner aus Wissenschaft, Industrie, NGOs und Regierungsstellen arbeiten bei Clean Hospitals zusammen, um die Hygiene in der Krankenhausumgebung zu erhöhen und die Patientensicherheit zu verbessern. Clean Hospitals ist eine unabhängige Informationsquelle sowohl für Hygiene-Spezialisten als auch für die Öffentlichkeit. Konkrete Maßnahmen sind unter anderem Forschungsprojekte im Bereich Flächenreinigung, Schulungs- und Zertifizierungsprogramme sowie evidenzbasierte Empfehlungen.

Mehr über die Clean Hospitals-Initiative:
<https://cleanhospitals.com>



Dabei sein, Anhören, Nachlesen:

Infektionsprophylaxe, leicht verständlich

Wissen schützt vor Infektionen! Nutzen Sie die Weiterbildungsangebote im Rahmen unserer MISSION: INFECTION PREVENTION. Wie und wo Sie wollen: bequem von Zuhause aus oder unterwegs.



Dabei sein: Symposium zur Basishygiene

„Basishygiene in Bewegung – Ansätze zur Infektionsprävention“. Das ist der Titel eines Online-Symposiums, zu dem wir Sie im November einladen möchten. Das Symposium ist der digitale Auftakt der Veranstaltungsreihe „Safety first – Infektionsprävention neu denken“, die wir im Rahmen unserer MISSION: INFECTION PREVENTION beginnen. Das Symposium richtet sich an interessiertes Fachpersonal aus Kliniken im deutschsprachigen Raum (ÄrztInnen, HygienikerInnen, Hygienefachkräfte, OP-Leitungen, Hygienebeauftragte, LINK Nurses etc.). Die Veranstaltung wird in Österreich als zertifizierte Fortbildung anerkannt. Die Vortragenden, die aktuelle Studien vorstellen und auch konkrete Handlungsanweisungen geben werden, sind u. a.:

- **Prof. Dr. Andreas Widmer** (Nationales Zentrum für Infektionsprävention/Schweiz & WHO)
Thema: Neuer verbindlicher nationaler Minimalstandard für Infektionsprävention in schweizerischen Krankenhäusern
- **Dr. Tobias Kramer** (Aktion Saubere Hände)
Thema: Bedeutung der Händehygiene für die Basishygiene insbesondere vor aseptischen Tätigkeiten
- **Prof. Dr. Johannes Knobloch** (Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, UKE)
Thema: Transmission durch unbelebte Oberflächen – Bedeutung von Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen

Zur Anmeldung (auch kurzfristig möglich!):
<https://www.hartmann.info/en-corp/articles/8/C/Symposium-Basishygiene-in-Bewegung>



Anhören: neue Podcast-Serie

„Die Menschen müssen Geschichten wie meine hören, damit sie die Dringlichkeit der Situation verstehen“, sagt **Vanessa Carter** aus Südafrika in der ersten Folge unserer neuen Podcast-Reihe zur Infektionsprävention. Vanessa Carter engagiert sich weltweit für Patientenschutz und Händehygiene – nachdem ein antibiotikaresistenter Erreger Teile ihres Gesichts zerstört hat. Ihr Fall zeigt auf drastische Weise, welche Gefahr von nosokomialen Infektionen ausgeht. Wie wir dauerhaft mit dem Problem der Krankenhauskeime umgehen

und lernen können, Infektionen zu vermeiden, erklären während der ersten Podcast-Folge renommierte Hygiene-Experten aus Deutschland: Professor Johannes Knobloch vom Universitätsklinikum Eppendorf (UKE) in Hamburg und Dr. Tobias Kramer von der Aktion Saubere Hände.

Jetzt hören:
MISSION: INFECTION PREVENTION-Podcast zum Thema „Nosokomiale Infektionen“
<https://www.hartmann.info/de-de/loesungen/l/de/fuer-klinik/m-ip/m-ip-mission/world-patient-safety-day-podcast>



Nachlesen: „Von Scham und Schuld zur Objektivität“

Krankhauskeime könnten es in Zukunft schwerer haben: „Wir haben uns von einer Kultur der Scham und Schuldzuweisung wegbewegt hin zu einer Kultur der Objektivität, in der wir frei über die Herausforderung sprechen und Lösungen entwickeln“, so **Professor Dr. Ojan Assadian**. Der Facharzt für Hygiene und Mikrobiologie sowie Infektiologie und Tropenmedizin, der als Medizinischer Direktor das Landesklinikum Wiener Neustadt (Österreich) leitet, legte in einem Gespräch mit HARTMANN dar, welche Herausforderungen und Entwicklungen in Zukunft den Kampf gegen nosokomiale Infektionen beeinflussen könnten.

Künstliche Intelligenz (KI) könne bei der Diagnose und der Auswahl geeigneter Antibiotika helfen. In Krankenhäusern müsse aber auch über die Zahl der Besucher diskutiert werden: Erfahrungen während der COVID-19-Pandemie zeigten, dass ein kontrollierter und reduzierter Besucherstrom wesentlich zur Reduzierung von nosokomialen Infektionen beigetragen habe.

Das ganze Interview mit Prof. Assadian (in Englisch).
Teil 1: <https://www.hartmann.info/en-corp/mission-infection-prevention/interview-assadian-part-one>

Teil 2: <https://www.hartmann.info/en-corp/mission-infection-prevention/interview-assadian-part-two>





Wir wünschen Ihnen einen
harmonischen Jahreswechsel
und für **2022** viel Energie
und Zuversicht für Ihre Aufgaben
und Herausforderungen.

Ihr HARTMANN SCIENCE CENTER

866550 B Desinfacts 02/21

DESINFACTS erscheint im Auftrag der BODE Chemie GmbH –
Ein Unternehmen der HARTMANN GRUPPE, Hamburg
www.hartmann-science-center.de
www.hartmann.info
Redaktion: HARTMANN SCIENCE CENTER
Text: Dr. Julia Dittmann, Arnd Petry
Gestaltung: Beling Agentur für visuelle Kommunikation, Hamburg
Druck: Kabel Druck, Hamburg

Bildnachweise:

Titel: IStockphoto; S. 2/3: Allianzarena, Marco Grundt Fotografie; S. 4: Bernd Ducke, Fotograf; S. 5/6/7: BHuK, Marco Grundt Fotografie; S. 8: Laura Stimberg; S. 11: IStockphoto; S. 13: Marco Grundt Fotografie; S. 14: Dr. Heide Niesalla; S.16: IStockphoto, Beling Grafikdesign; S. 17: Beling Grafikdesign; S. 18/19: Rainer Michaels, Beling Grafikdesign; S. 20/21: IStockphoto; S. 22: Gettyimages; S. 23: Vanessa Carter, Prof. Dr. Assadian; S. 24: IStockphoto



Wir forschen für
den Infektionsschutz