

HARTMANN



AUSGABE 01/2021

DESINFACTS

Nach der Impfung:
Was bleibt?



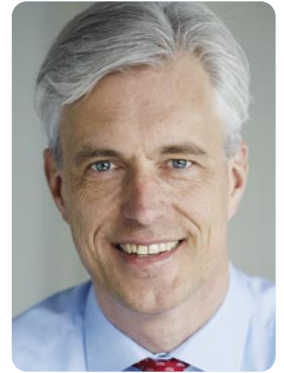
Wir forschen für
den Infektionsschutz

Infektionsketten weiterhin vermeiden

Auch wenn Impfungen ein zentraler Bestandteil in der Pandemiebekämpfung sind, bleiben Hygienemaßnahmen wie Kontaktminimierung, Abstandhalten, Händehygiene und Tragen von Masken in bestimmten Situationen sowie regelmäßiges Lüften und Nutzen der Corona-Warn-App wichtig und werden uns weiterhin im Alltag begleiten.

EDITORIAL	03
WISSEN	
Hoffnung versus Realität: Impfung gegen COVID-19	04
SARS-CoV-2 als nosokomialer Erreger	08
Influenza-Saison 2020/2021	10
Zoonosen als Gefahr für den Menschen	13
Geplante Veranstaltungen 2021	22
PRAXIS	
Hygiene beim Impfen beachten	05
SARS-CoV-2-Antigentests	06
Interaktives Training auf der HARTMANN Webseite	07
Der neue BODE Wandhalter Plus	07
Aktionstag für Arbeitssicherheit	11
Studie: Problematische Selbstkontakte	11
Pandemie-Praxis im Rettungsdienst	11
Zehn Jahre BODE SCIENCE CENTER	18
MENSCHEN & PERSPEKTIVEN	
Max von Pettenkofer	12
KOMPETENZ	
Hochwirksame Händedesinfektion für den Alltag	14
FORUM	
BAuA-Allgemeinverfügung endete am 5. April	15
WHO-Initiativen für Händehygiene	20
STUDIE	
prevenIRAS: Infektionsprävention auf Spanisch	16

Editorial



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

„Alles neu macht der Mai“, heißt es in einem bekannten Gedicht. Wir sind nun einen Monat früher dran. Wie Ihnen beim Durchblättern der aktuellen DESINFACTS vielleicht schon aufgefallen ist, haben wir das Layout überarbeitet: eine neue Schrift, kräftigere Farben, runde statt eckige Elemente und auch ein neues Logo. Nehmen Sie es als ein Zeichen für unseren Optimismus, weiter mit Tatkraft die Corona-Krise anzugehen und mit frischen Ideen nach vorne zu schauen!

Eine weitere Neuerung – soviel kann ich Ihnen hier schon verraten – steht für uns im BODE SCIENCE CENTER (BSC) im Laufe dieses Jahres an: Das BSC bekommt einen neuen Namen. Sie finden ihn auf Seite 20.

Dort blicken wir aber erst mal zurück: auf ein erfolgreiches Jahrzehnt BODE SCIENCE CENTER. Zurück schauen wir auch in einem weiteren Artikel in diesem Heft: Wir erinnern an Max von Pettenkofer, dem ersten Hygieniker Deutschlands, der vor 120 Jahren starb. Einen Großteil des Heftes nimmt aber die für uns alle so herausfordernde Gegenwart ein: Wir haben daher für Sie relevantes Wissen zusammengetragen zu SARS-CoV-2, COVID-19 und den Impfstoffen, aber auch zur Grippeimpfung, zur Vogelgrippe und dem West-Nil-Virus.

Ich wünsche Ihnen eine erkenntnisreiche Lektüre, bleiben Sie gesund!

A handwritten signature in blue ink that reads "Henning Mallwitz".

Dr. Henning Mallwitz

Director Research & Development

Hoffnung versus Realität

Impfung gegen COVID-19

Sehnsüchtig haben viele auf die Entwicklung und Zulassung von COVID-19-Impfstoffen gewartet. Dann war es so weit: Der erste Impfstoff wurde Ende Dezember 2020 in der EU zugelassen, die zweite und die dritte Zulassung folgten wenig später. Seit Mitte März ist ein vierter Impfstoff in der EU zugelassen. Schritt für Schritt werden noch weitere Impfstoffe auf den Markt kommen. Doch was bedeutet das für die Bekämpfung der Pandemie?

Impfungen nur ein Baustein – Hygiene bleibt wichtig

Dass die Zulassung von Impfstoffen gegen COVID-19 die Pandemie nicht von einem Tag auf den anderen beenden kann, dürfte inzwischen klar sein. Impfungen sind aber zweifellos ein sehr zentraler Bestandteil der Pandemiebekämpfung.

So teilt auch das Robert Koch-Institut (RKI) mit [1]: „Effektive und sichere Impfungen stellen einen wichtigen Baustein zum Schutz der Bevölkerung und zur Eindämmung der Pandemie dar und können dazu beitragen, die Notwendigkeit von Kontaktbeschränkungen mittelfristig zu reduzieren“.

Das bedeutet jedoch auch, dass die bisherigen Hygienemaßnahmen weiterhin eine wesentliche Rolle spielen, um das Infektionsgeschehen einzudämmen.

Herdenimmunität, Impfbereitschaft und Mutationen

Wie stark sich Impfungen zukünftig auf die Pandemieeindämmung auswirken werden, hängt von vielen Faktoren ab.



Expert/innen gehen davon aus, dass eine **Durchimpfungsrate von 60-70 % erforderlich** ist, um die Pandemie wirksam zu bekämpfen [2]. Doch kommt es nicht nur auf die Verfügbarkeit der Impfstoffe an, sondern auch auf die Impfbereitschaft der Menschen.

Unsicherheiten und Sorgen kann durch transparente Aufklärung begegnet werden. Ein nicht vom Menschen zu beeinflussender Faktor sind naturgemäß auftretende Virus-Mutationen. So wird sich zeigen, ob diese die Wirksamkeit von Impfungen zukünftig beeinflussen und wie darauf reagiert werden kann [3].

Hier können Sie sich zu den COVID-19-Impfstoffen informieren

- Infos vom RKI zu COVID-19 und Impfen allgemein inkl. FAQ: <https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/COVID-19.html>
- Übersicht der WHO zu internationalen Impfstoffentwicklungen, Wirkmechanismen und mehr: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>
- Aktuelle Berichte des Paul-Ehrlich-Instituts zu COVID-19-Impfstoffen sowie deren Sicherheit: <https://www.pei.de/DE/newsroom/dossier/coronavirus/coronavirus-inhalt.html>

Quellen:

1. Robert Koch-Institut (RKI). Epidemiologisches Bulletin 02/2021; https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/02_21.pdf
2. Deutsches Ärzteblatt. News vom 30.11.2020; <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/118837/Fuer-Herdenimmunitaet-Coronaimpfrate-von-bis-zu-70-Prozent-noetig>
3. dos Santos WG. Impact of virus genetic variability and host immunity for the success of COVID-19 vaccines. Biomed Pharmacother. 2021; 136: 111272. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7802525/>

Hygiene beim Impfen beachten

Gewusst wie dank SOP

Ob gegen Keuchhusten, Influenza oder aktuell gegen COVID-19: Impfungen dienen dem Zweck, den Impfling und die Gemeinschaft vor ansteckenden Krankheiten zu schützen. Allerdings bergen sie als invasive Maßnahme auch ein zwar geringes, aber nicht ganz auszuschließendes Risiko für Infektionen an der Einstichstelle. Damit beispielsweise keine auf der Haut oder auf Arbeitsflächen befindlichen Keime in das Gewebe des Impflings gelangen, müssen alle Schritte unter absolut hygienischen Bedingungen durchgeführt werden.

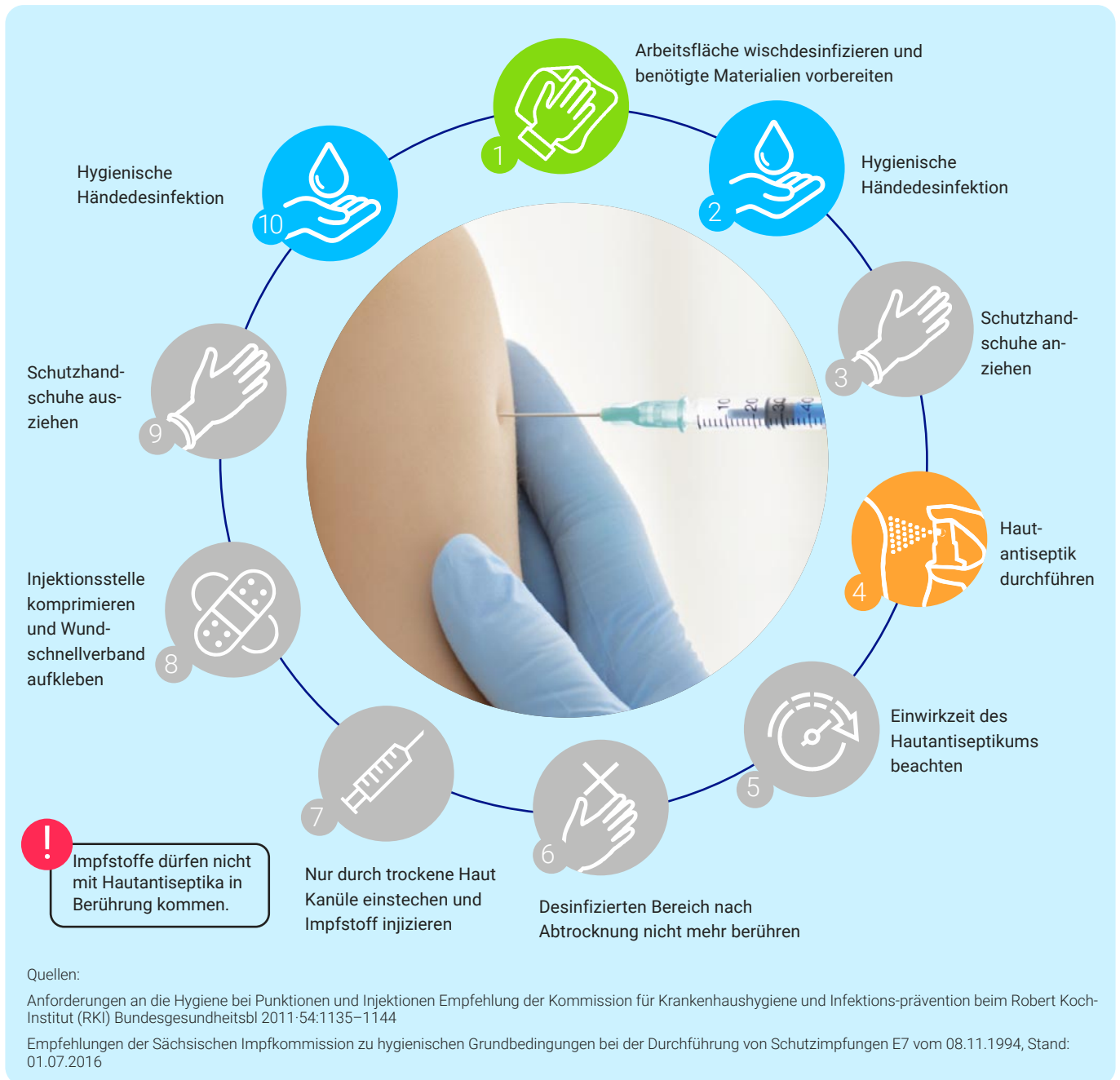
Anschaulich und Schritt für Schritt zum kleinen Pieks

Die SOP „Hygienisch impfen“ leitet Sie anschaulich und Schritt für Schritt durch den Prozess des Impfens. So können Sie auf einen Blick erkennen, wann Sie welche Materialien benötigen und wie Sie Fehler vermeiden können.



Die SOP „Hygienisch impfen“ finden Sie auch zum Download auf unserer Website unter http://bit.ly/Hygienisch_impfen

HYGIENISCH IMPFEN – WIE?



SARS-CoV-2-Antigentests

Mehr Sicherheit bei der hygienisch richtigen Anwendung

Antigentests auf SARS-CoV-2 sind im wahrsten Sinne des Wortes in aller Munde bzw. Nasen oder Rachen. Bei korrekter Anwendung sind sie eine sinnvolle Ergänzung zu den sensitiveren PCR-Tests. Dies gilt besonders in Alten- und Pflegeeinrichtungen, wenn gar kein begründeter Infektionsverdacht vorliegt, sondern die Testung einfach mehr Sicherheit bieten soll – zum Beispiel beim Besuch des Großvaters.

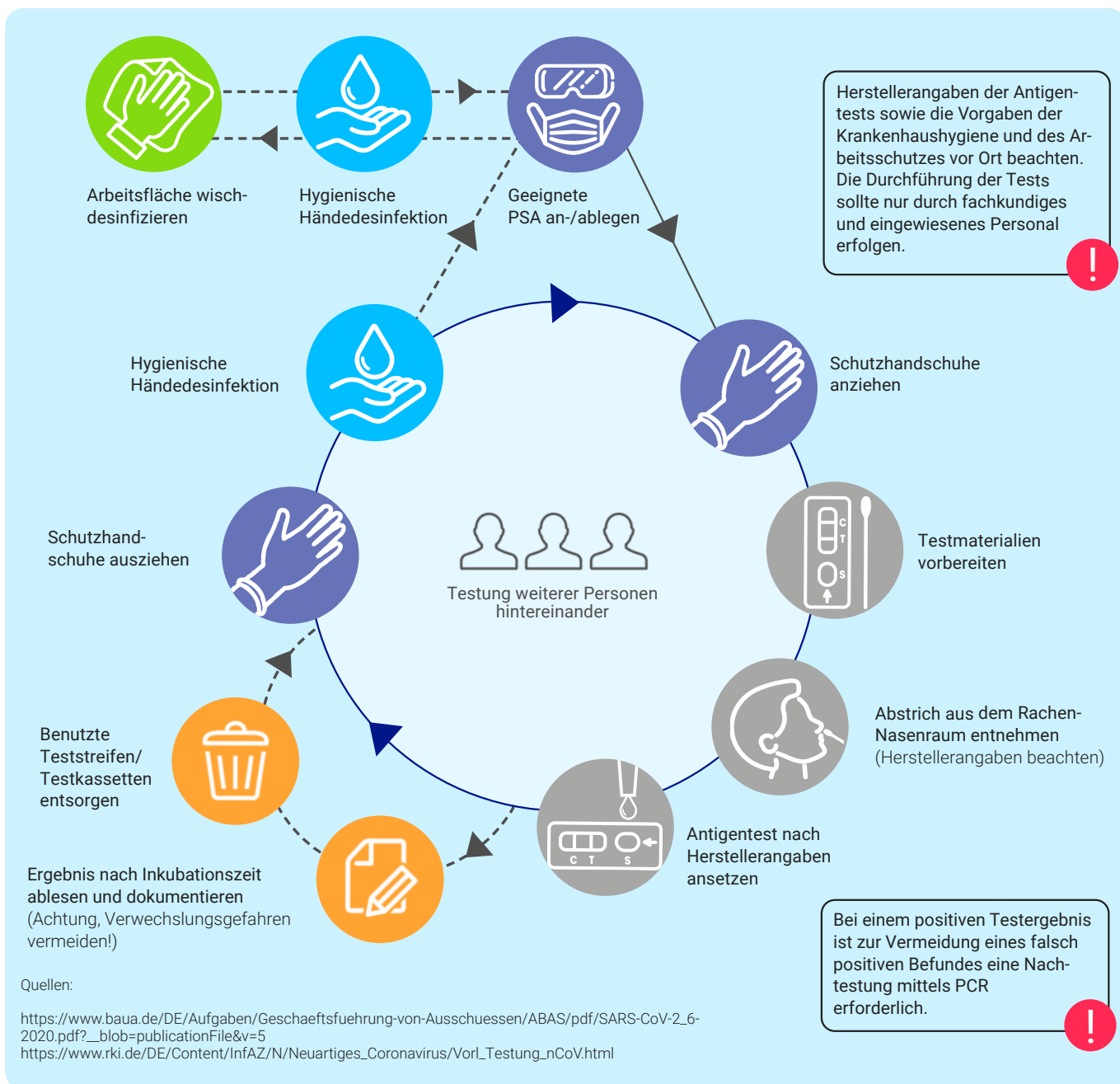
Selbstverständlich ist ein negatives Testergebnis kein Freifahrtsschein für Nachlässigkeit – die Hygieneregeln sollten trotzdem weiterhin beachtet werden.

Um Unsicherheiten bei der hygienischen Anwendung der Antigentests zu nehmen, stellen wir Ihnen eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Verfügung.



Die SOP „Antigentests hygienisch richtig anwenden“ finden Sie auch zum Download auf unserer Website unter: <http://bit.ly/Schnelltests>

ANTIGENTESTS – HYGIENISCH RICHTIG ANWENDEN



Quellen:

https://www.baua.de/DE/Aufgaben/Geschaeftsfuehrung-von-Ausschuessen/ABAS/pdf/SARS-CoV-2_6-2020.pdf?__blob=publicationFile&v=5
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Vorl_Testung_nCoV.html

eLearning zu „Corona & Co.“

Interaktives Training auf der HARTMANN Webseite

Unser Wissen über das Coronavirus SARS-CoV-2 und COVID-19 ändert sich täglich. Die wichtigsten Fakten über Viren, ihre Übertragung, das Krankheitsbild COVID-19 und zum Impfen hat das BODE SCIENCE CENTER daher in einem interaktiven Training zusammengefasst.

Mithilfe dieses eLearning-Kurses können Sie sich schnell in Sachen „Corona“ auf den aktuellen Stand bringen. Dabei erfahren Sie auch, welche Eigenschaften ein Desinfektionsmittel aufweisen muss, dass vor SARS-CoV-2 schützt, was Sie beim Desinfektionsmittel-Kauf im Privaten beachten sollten oder wie man die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) korrekt an- und ablegt. Das Training ist modular aufgebaut. Es besteht aus verschiedenen Lektionen. „Merkzettel“ fassen die wichtigsten Fakten zwischendurch übersichtlich für Sie zusammen.

Das Training steht Ihnen im Internet auf der HARTMANN Webseite unter www.hartmann.info frei zur Verfügung. Teilen Sie den Link gern mit Ihren Kunden oder testen Sie selbst ihr Wissen!



Hier geht's zum Corona-Kurs:
http://bit.ly/Corona_Kurs



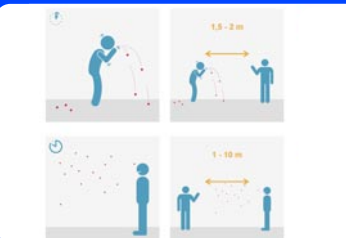
Coronaviren - Übertragung - Krankheit

In diesem Kapitel möchten wir Sie über folgende Themen informieren:

1. Coronaviren
2. Übertragungsweg
3. Krankheit COVID-19

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, wie Erreger auf Patienten, Personal oder Kunden durch eine Kontakt-/Schleiminfektion übertragen werden können.

Wählen Sie die Klickpunkte an, um mehr zu erfahren.



Platzsparend dank schlankem Design:

Der neue Wandhalter Plus



Jährlich erkranken in Deutschland zwischen 400.000 und 600.000 Personen während eines Krankenhausaufenthalts an nosokomialen Infektionen. Durch die richtige Platzierung von Spendern können Arbeitsabläufe des Personals verbessert werden und zu einer Verbesserung der Compliance führen [1].

Der neue Wandhalter Plus mit optionaler Auffangschale kann durch sein schlankes Design an nahezu jeder beliebigen Wand befestigt werden und so im Alltag des Personals unterstützend wirken.

Ab sofort ergänzt der Wandhalter Plus für 350/500 ml Flaschen unser bewährtes Spendersortiment.

Quelle:

1. Handhygiene in Einrichtungen des Gesundheitswesens – Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Bundesgesundheitsbl, 2016, 59:1189–1220.

Sterillium med: Wirkstoff: Ethanol. **Anwendungsgebiete:** Zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion. **Warnhinweise:** Nur äußerlich anwenden. Aufgrund des Gehaltes an Alkohol kann häufige Anwendung des Arzneimittels auf der Haut Reizungen oder Entzündungen verursachen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Flammpunkt nach DIN 51755: ca. 16 °C, leichtentzündlich. 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. 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!

BODE Chemie GmbH, Melanchthonstraße 27, 22525 Hamburg

SARS-CoV-2 als nosokomialer Erreger

Ausbrüche in Gesundheitseinrichtungen verhindern

Die COVID-19-Pandemie führt vor Augen, wie wichtig der Schutz des Gesundheitspersonals für ein funktionierendes Gesundheitssystem und damit auch eine funktionierende Gesellschaft ist. Deshalb sollte regelmäßig beurteilt werden, wie das Infektionsgeschehen in Gesundheitseinrichtungen im bisherigen Verlauf der Pandemie war, um zukünftige Übertragungen in vulnerablen Bereichen wie Kliniken sowie Alten- und Pflegeheimen besser zu verhindern.



Höheres Ansteckungsrisiko für das Gesundheitspersonal?

Besteht für Gesundheitspersonal ein höheres Risiko als für die Allgemeinbevölkerung, sich mit SARS-CoV-2 anzustecken? Daten der Weltgesundheitsorganisation WHO legen das nahe: Während Gesundheitspersonal in den meisten Ländern etwa 2-3 % der Bevölkerung ausmacht, wurden bis September 2020 rund 14 % von den der WHO gemeldeten COVID-19-Fällen dieser Berufsgruppe zugeordnet [1].

Eine Londoner Studie zeigte zudem, dass im März und April 2020 auch beinahe jede zehnte COVID-19-Infektion stationärer Patient/innen im Krankenhaus erworben wurde [2]. Außer Frage steht, dass zu dieser Zeit die Pandemie die Welt überrollte und geeignete

Schutzmaßnahmen erst implementiert werden mussten. So darf davon ausgegangen werden, dass das Risiko für Übertragungen im Krankenhaus bei Einhaltung der erforderlichen Schutz- und Hygienemaßnahmen sowohl für das Personal als auch die Patient/innen inzwischen gesunken ist [3].

Gesundes Personal für mehr Patientensicherheit

Beschäftigte im Gesundheitswesen sind in der Pandemie jedoch nicht nur physischen Risiken, sondern auch hohen mentalen und psychischen Belastungen ausgesetzt. Beinahe jede/r Vierte litt bzw. leidet während der Pandemie unter Depressionen oder Ängsten und jede/r Dritte an Schlaflosigkeit.

Das Pflegepersonal scheint dabei sogar etwas häufiger betroffen zu sein als das ärztliche Personal [4]. Diesen Gefahren sollten Regierungen und Einrichtungsleitungen unbedingt durch entsprechende Gegenmaßnahmen begegnen – zum Beispiel durch Festlegen angemessener Arbeitszeiten, Sichern eines ausreichenden Personalbestandes sowie Programmen zur mentalen und psychischen Unterstützung [1].

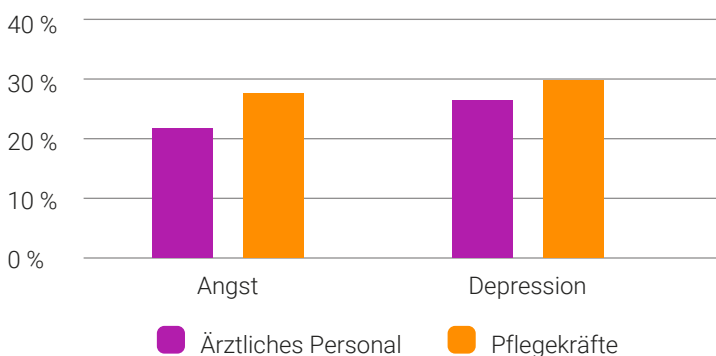
Nur so kann die Gesundheit des Personals und damit auch der Patient/innen von Kliniken oder Bewohner/innen von Pflegeeinrichtungen sichergestellt werden.

Hygieneregeln streng einhalten, um Personalengpässe zu vermeiden

Idealerweise werden die geltenden Schutzmaßnahmen im professionellen wie auch im privaten Bereich von allen Beteiligten so gut umgesetzt, dass es gar nicht erst zu Ausbrüchen oder Verdachtsfällen in Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen kommt.

DEPRESSIONEN UND ÄNGSTE

bei Gesundheitspersonal während der COVID-19-Pandemie [4]





Die Vergangenheit hat jedoch gezeigt, dass dies in der Realität leider oft nicht funktioniert. Wann sich die Situation mit der zunehmenden Durchimpfung der priorisierten Gruppen entspannen wird, bleibt abzuwarten. Umso wichtiger ist es, weiterhin größten Wert auf die Einhaltung der Hygieneregeln zu legen. Dies gilt nicht

„Kein Land, kein Krankenhaus, keine Klinik kann seine Patient/innen schützen, ohne sein Gesundheitspersonal zu schützen“ [1]

nur, um besonders gefährdete Personengruppen zu schützen, sondern auch um Personalengpässen durch Erkrankungen oder Quarantäne vorzubeugen. Da in der aktuellen Situation Infektionsschutz und Gewährleistung der Versorgung durchaus miteinander konkurrieren können, veröffentlicht das Robert Koch-Institut (RKI) beispielsweise regelmäßig aktualisierte Empfehlungen zum Management von Kontaktpersonen bei Personalmangel in Alten- und Pflegeeinrichtungen [5].

Neue KRINKO-Empfehlung

zur allgemeinen Infektionsprävention in der medizinischen Versorgung immunsupprimierter Patienten

Immunsupprimierte haben ein besonders hohes Risiko für potenziell lebensbedrohliche Verläufe nosokomialer Infektionen, auch jenseits von COVID-19. Anfang 2021 stellte die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) eine überarbeitete Empfehlung für die medizinische Versorgung dieser Patientengruppe zur Verfügung. Diese ist abzurufen unter:

<http://bit.ly/Infektionspraevention>

Quellen:

1. Weltgesundheitsorganisation (WHO). Keep health workers safe to keep patients safe. 17.09.2020; <https://www.who.int/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
2. Price JR, Mookerjee S, Dyakova E, et al. Development and Delivery of a Real-time Hospital-onset COVID-19 Surveillance System Using Network Analysis. Clin Infect Dis 2021;72: 82–89; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454383/>
3. Richterman A, Meyerowitz EA, Cevik M. Hospital-Acquired SARS-CoV-2 Infection: Lessons for Public Health. JAMA 2020;324: 2155–2156; <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2773128>
4. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, et al. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Brain Behav Immun 2020;88: 901–907; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7206431/>
5. Robert Koch-Institut (RKI). Optionen zum Management von Kontaktpersonen unter medizinischem und nicht medizinischem Personal in Alten- und Pflegeeinrichtungen bei Personalmangel (Stand: 03.02.2021); https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Personal_Pflege.html

Influenza-Saison 2020/2021

Verhindern COVID-19-Schutzmaßnahmen die Grippewelle?

Als sich die COVID-19-Pandemie vor über einem Jahr global auszubreiten begann, war die Sorge vor einem Zusammentreffen mit Influenza („Grippe“) groß. Während sich auf der Nordhalbkugel Winter und Influenza-Saison bereits im Endspurt befanden, begann auf der Südhalbkugel – wie etwa in Australien – die kalte Jahreshälfte und damit die Influenza-Saison gerade erst. Doch letztere blieb dort 2020 nahezu aus [1].

Grippewelle 2019/2020 fand in Deutschland ein abruptes Ende
Offiziell geht die Influenza-Saison in Deutschland von KW 40 eines Jahres bis KW 20 des Folgejahres, doch ihren Höhepunkt erreicht sie meist zwischen KW 1 und 15 [2]. Anders im vergangenen Jahr: Lockdown und Schutzmaßnahmen gegen das neu aufgetretene SARS-CoV-2-Virus bremsten auch Influenza mutmaßlich aus und führten zu einem abrupten Ende der Grippewelle in Deutschland schon in KW 12 (s. auch DESINFACHTS 1/2020, S. 9).

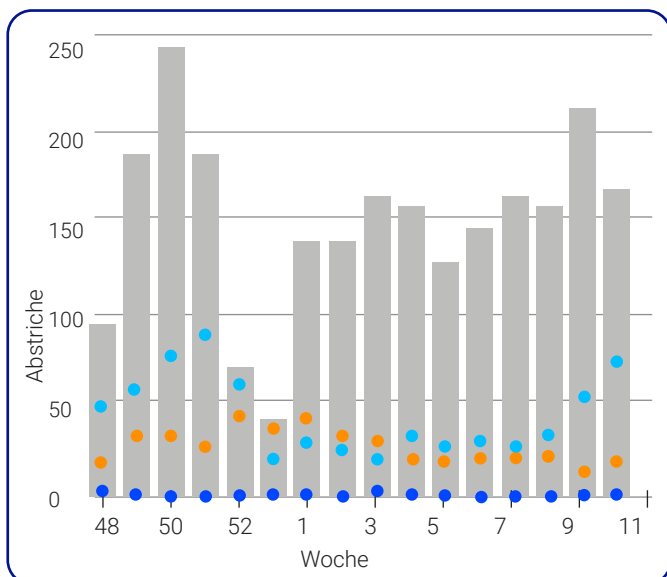
Daten aus Australien legen nahe, dass auch Grenzsicherungen zur geringen Eintragung von Influenza beitrugen, so dass dort im Winter trotz Schulwiederöffnungen kaum Influenza-Infektionen bei Kindern auftraten [1].

Influenza-Saison 2020/2021 kommt nicht in Schwung

Auch die aktuellen Nachweisraten für akute respiratorische Erkrankungen (ARE) lassen darauf schließen, dass Influenza-Infektionen durch die Hygieneregeln äußerst effizient verhindert werden. In der ARE-Surveillance des Nationalen Referenzzentrums (NRZ) liegen die Nachweise für Influenzaviren bislang deutlich unter denen für SARS-CoV-2 sowie Rhinoviren [3].

NACHWEISE RESPIRATORISCHER VIREN

im Nationalen Referenzzentrum (NRZ) – adaptiert von [3]



Inwiefern eine erhöhte Influenza-Impfquote dabei eine Rolle spielt, kann momentan mangels Daten noch nicht beurteilt werden. Da die Influenza-Inzidenz jedoch seit Beginn der COVID-19-Pandemie unabhängig vom länderspezifischen Impfverhalten weltweit zurückgegangen ist, gehen Forschende von einem geringen Einfluss der Impfquoten aus [4].

So positiv das Ausbleiben der Grippewelle zu bewerten ist, birgt es auch ein Risiko: Der Mangel an Referenzproben könnte die Vorhersage potenziell zirkulierender Influenza-Stämme der zukünftigen Saison 2021/2022 und somit die Anpassung der Impfstoffe erschweren [1].

Quellen:

- Yeoh DK, Foley DA, Minney-Smith CA, et al. Impact of Coronavirus Disease 2019 Public Health Measures on Detections of Influenza and Respiratory Syncytial Virus in Children During the 2020 Australian Winter. Clin Infect Dis. 2020 Sep 28; ciae1475; <https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciae1475/5912591>
- Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) am Robert Koch-Institut (RKI). Karten der Aktivität akuter respiratorischer Erkrankungen in Deutschland (ARE-Aktivität); <https://influenza.rki.de/MapArchive.aspx> (abgerufen am 08.02.2021)
- Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) am Robert Koch-Institut (RKI). Diagramme Deutschland (gesamt) - Saison 2020/2021; <https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx?agiRegion=0> (abgerufen am 08.02.2021)
- Fricke LM, Glöckner S, Dreier M, et al. Impact of non-pharmaceutical interventions targeted at COVID-19 pandemic on influenza burden - a systematic review. J Infect 2021;82: 1–35; <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.11.039>

28. April: Aktionstag für Arbeitssicherheit

In Deutschland weniger Arbeitsunfälle während der Pandemie

Jährlich sterben der Internationalen Arbeitsorganisation ILO zufolge rund 2,8 Millionen Menschen durch Arbeitsunfälle oder Erkrankungen, die sie sich durch ihren Beruf zugezogen haben. Die UN-Organisation begeht daher immer am 28. April den „Welttag für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz“. Das Thema in diesem Jahr ist der Aufbau von wirksamen Arbeitsschutz-Managementssystemen (Occupational Safety and Health Management Systems/ OSHMS) als Reaktion auf die Corona-Pandemie.

Der Slogan dazu: „Anticipate, prepare and respond to the crisis: Invest now in resilient OSH systems“. In Deutschland hatte die Krise zumindest beim Blick auf die Zahl der Arbeitsunfälle einen positiven Effekt: Der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zufolge sank sie 2020 im Vergleich zum Vorjahr um 12,8 Prozent (auf 760.369 Unfälle). Insgesamt starben im vergangenen Jahr in Deutschland 397 Menschen durch einen Arbeitsunfall (100 weniger als 2019).

Infos zum Aktionstag auf der Webseite der ILO unter: www.ilo.org

Studie: Problematische Selbstkontakte

Pflegende kontaminieren sich häufig mit respiratorischen Viren

Durch Selbstkontakte mit der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) kontaminieren sich Pflegende während der Routineversorgung von Patienten mit viralen Atemwegserkrankungen häufig selbst. Das ist das Ergebnis einer im Fachmagazin „Infection Control & Hospital Epidemiology“ veröffentlichten Studie. Die Forschenden hatten bei 59 Klinikangestellten die Kontamination der PSA und der darunter liegenden Kleidung, der Hände und des Gesichts untersucht. Nach dem Ausziehen der PSA fanden sie die betreffenden Viren an den Händen (21%), der Kleidung (11%) und

im Gesicht (7%) der Pflegenden. Um die Weiterverbreitung zu verhindern, raten sie zu einer korrekten Händehygiene und dem Vermeiden von Selbstkontakten – sowohl beim An- und Ablegen der PSA als auch während der Patientenversorgung.

Quelle:
Phan, L., Sweeney, D., Maita, D., Moritz, D., Bleasdale, S., & Jones, R. (2019). Respiratory viruses on personal protective equipment and bodies of healthcare workers. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 40(12), 1356-1360. doi:10.1017/ice.2019.298

ANSCHAULICHER ARBEITSSCHUTZ

Handschuhe, Schutzkitzel, Gesichtsmaske und Schutzbrille: Welche Bestandteile der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) zieht man in welcher Reihenfolge an und wieder aus? Und wie häufig – und wann – sollte man dabei die Hände desinfizieren? Ein vom BODE SCIENCE CENTER entwickeltes Poster erklärt anschaulich, wie es geht. Damit Sie immer auf der sicheren Seite sind!

Download:
http://bit.ly/Poster_PSA



Pandemie-Praxis im Rettungsdienst

„Bei COVID-19-Verdacht mit Schutzbrille und -kittel“

Persönliche Sicherheit ist für Beschäftigte im Rettungsdienst ein wichtiges Thema. Michael Paul vom DRK Kreisverband Stuttgart berichtet was sich durch die Pandemie in puncto Arbeitsschutz verändert hat:

„Wir haben bei uns auf der Rettungswache die Hygieneregeln geändert. Wir arbeiten jetzt mit Abstandsregelungen und haben, wenn wir den Mindestabstand nicht einhalten können, eine Maskenpflicht. Insgesamt achten alle Mitarbeiter auf der Wache heute mehr auf Händehygiene. Auch die Einsätze haben sich verändert: Wir lesen heute die Einsatzmeldungen mit einem geschärften Blick und überlegen schon vorher, ob erweiterte Schutzmaßnahmen notwendig sind. Grundsätzlich tragen



alle Mitarbeiter, wenn sie Kontakt zu Patienten haben, eine FFP2-Maske und Schutzhandschuhe. Bei Verdacht auf eine COVID-19-Infektion kommen Schutzbrille und Schutzkittel dazu.

Die Desinfektionsmaßnahmen nach einem Einsatz sind gleich geblieben. Wir haben Standardprozeduren. Bestand bei einem Patienten Verdacht auf COVID-19, desinfizieren wir gemäß dieser Vorgaben das gesamte Fahrzeug. Das hat zugenommen, weil die Zahl der Verdachtsfälle gestiegen ist. Zugenommen hat auch der organisatorische Aufwand: Es ist schwer, die benötigte Schutzausrüstung zu bekommen und immer in ausreichenden Mengen vorrätig zu haben.“



120. Todestag des „Vaters der modernen Hygienewissenschaft“

Max von Pettenkofer:

Mit der falschen Annahme zum richtigen Ziel

Geboren am 3. Dezember 1818 als fünftes von acht Kindern verbrachte Max von Pettenkofer die ersten Lebensjahre in ärmlichen Verhältnissen. Unter der Obhut seines Patenonkels wurde ihm eine hohe naturwissenschaftliche Ausbildung zuteil, schon bald zählte er zur wissenschaftlichen Elite. Trotz einer falschen Grundannahme über die Verbreitung von Krankheiten revolutionierte er die hygienische Lage der Stadt München und befreite sie von der Cholera-Epidemie [1, 2, 3]. Am 10. Februar 2021 jährte sich sein Todestag zum 120. Mal.

Krankmachender Dunst aus dem Boden

Als von Pettenkofer Mitte des 19. Jahrhunderts begann, die Cholera zu erforschen, war die Gruppe der Experten in zwei Lager gespalten. Während die einen von einer Übertragbarkeit durch den Menschen ausgingen, glaubte er als Anhänger der Miasmentheorie an den Zusammenhang mit Ausdünstungen des Bodens. Zwar vermutete er, dass eine Art „Keim“ im Menschen existierte, war aber davon überzeugt, dass die Infektiosität erst durch den Kontakt mit verunreinigtem Boden und dessen Ausdünstungen entstand [1].

Auch wenn diese Annahme falsch war, veranlasste sie ihn doch dazu, das Richtige zu tun. So stieß er in der damals in Dreck und Abwässern versinkenden Stadt München umfangreiche Sanitärreformen wie die hygienische Trinkwasserversorgung und den Ausbau der Kanalisation an, welche die Mortalität von Cholera sowie Typhus drastisch senkten [1, 2].

Wegbereiter der modernen Umweltmedizin

Von Pettenkofers Forschungen beschränkten sich jedoch nicht auf die Cholera, sondern umfassten sämtliche Umweltfaktoren, die maßgeblich auf den Menschen und dessen Gesundheit einwirken: Luft, Wasser, Boden, Abwasser, Flussverschmutzung, Heizung, Kleidung und die städtische Umwelt [1, 2]. Im Zuge seiner Untersuchungen befasste er sich unter anderem mit der Qualität von Raumluft und definierte den heute als Pettenkofer-Zahl bekannten maximalen CO₂-Wert von 1000 ppm, der bis vor Kurzem für das Wohlbefinden in Innenräumen herangezogen wurde [4].

Rivalität unter Wissenschaftlern

Nachdem von Pettenkofer jahrzehntelang für seine Pionierarbeit im Bereich Hygiene hohes Ansehen genoss, entdeckte sein Rivale Robert Koch 1883 das Cholera-Bakterium *Vibrio comma* (heute *Vibrio cholerae*) und widerlegte so die Miasmentheorie. Um Koch Lügen zu strafen und seine Reputation wiederherzustellen, ließ sich von Pettenkofer sogar dazu hinreißen, eine Vibrio-haltige Lösung zu trinken, nach deren „Genuss“ er an Durchfall erkrankte, jedoch nicht verstarb. Doch die Wendung in seiner Karriere ließ sich nicht mehr umkehren. Von Pettenkofer wurde zunehmend in den Hintergrund gedrängt und nahm sich im Alter von 82 Jahren das Leben [5].

Quellen:

1. Locher WG. Max von Pettenkofer (1818–1901) as a Pioneer of Modern Hygiene and Preventive Medicine. *Environmental Health and Preventive Medicine* 2007;12: 238–245; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2723483/>
2. Evans AS. Pettenkofer Revisited. The Life and Contributions of Max von Pettenkofer (1818-1901). *Yale Journal of Biology and Medicine* 1973;46: 161–176; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2591993/>
3. <http://www.mvp.uni-muenchen.de/institut/geschichte/> (abgerufen am 25.01.2021)
4. <https://www.co2-modell.nlga.niedersachsen.de/>. Tab "Mehr Infos/Luftqualität und CO₂-Konzentration" (abgerufen am 25.01.2021)
5. Morabia A. Epidemiologic Interactions, Complexity, and the Lonesome Death of Max von Pettenkofer. *American Journal of Epidemiology* 2007;166: 1233–1238; <https://doi.org/10.1093/aje/kwm279>

Zoonosen als Gefahr für den Menschen

Vor einer globalen Pandemie warnen Expert/innen bereits seit Jahren. Doch brauchte es erst SARS-CoV-2, um die Welt aufzurütteln? Die meisten Erreger mit Pandemiepotenzial kommen ursprünglich in Wildtieren vor und verbleiben auch in dieser Nische. Doch die Gefahr, dass sie auf den Menschen übergehen, ist heute durch Faktoren wie Globalisierung, Klimawandel, Zerstörung von Ökosystemen, und zunehmende Bevölkerungsdichte höher denn je [1].

West-Nil-Virus: Lange Reise aus Afrika

Erstmals 1937 in Uganda beschrieben, breitet sich das West-Nil-Virus (WNV) seit den 1990er Jahren nach Asien, Nordamerika und Europa aus [2]. Das European Centre für Disease Prevention and Control (ECDC) beobachtet die zunehmende Verbreitung in Europa seit einem Jahrzehnt. Diese wird durch den Klimawandel und steigende Temperaturen begünstigt, die es den Vektoren ermöglichen, immer weiter nördlich zu überleben. Ein trauriger Rekord 2019: Sowohl Deutschland als auch die Slowakei meldeten ihre ersten autochthonen – also im jeweiligen Land erworbenen und nicht importierten – WNV-Infektionen bei Menschen [3].

WNV wird über Mücken zwischen seinen natürlichen Wirten, den Wildvögeln, übertragen. Auch Menschen und andere Säugetiere wie Pferde können infiziert werden. Während die Infektion oft asymptomatisch oder mild verläuft, sind auch schwere neuroinvasive Erkrankungen mit tödlichem Verlauf möglich. Der einzige Infektionsschutz ist die Stichprophylaxe (Kleidung, Repellents, Moskitonetze etc.).

Wildtiere als Reservoir zahlreicher Erreger

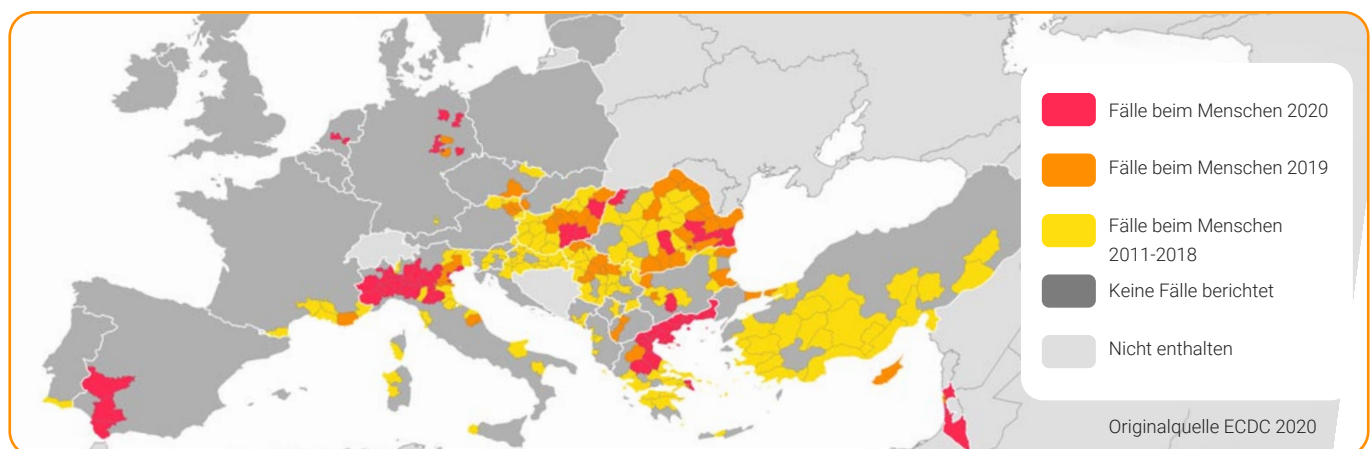
Die Zahl der unbekanntenen, in Wildtieren schlummernden Erreger dürfte schier endlos sein. Doch auch die Liste bekannter zoonotischer Erreger ist lang. So sorgt die aviäre Influenza („Vogelgrippe“) seit zwei Jahrzehnten für regelmäßige Schlagzeilen. Auch der Ursprung von Ebola und dem Middle East Respiratory Syndrome (MERS) Coronavirus wird Flughunden und Fledermäusen zugeschrieben.



Steckbrief West-Nil-Virus [4]

- Behülltes, einzelsträngiges RNA-Virus (Flavivirus)
- Natürliches Reservoir in Vögel
- Übertragung durch Stechmücken
- Kann Menschen und andere Säugetiere infizieren
- Fieberhafte, grippeartige Erkrankung bei 20 % der Infizierten, teils mit Exanthem
- Neuroinvasive Form mit Meningitis oder Enzephalitis selten (jede/r 100. Infizierte), in 5-10 % tödlich
- Keine Impfung oder spezifische Therapie
- Verbreitung zunehmend auch in Europa (s. Karte)

VERBREITUNG VON WNV-INFESTIONEN BEIM MENSCHEN IN EUROPA UND UMGEBUNG



Quellen:

1. Di Marco M, Baker ML, Daszak P, et al. Opinion: Sustainable development must account for pandemic risk. PNAS 2020;117: 3888–3892; <https://doi.org/10.1073/pnas.2001655117>
2. Clark MB, Schaefer TJ. West Nile Virus. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/nbk544246/>
3. ECDC. Epidemiological update: West Nile virus transmission season in Europe, 2019; <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-west-nile-virus-transmission-season-europe-2019>
4. Robert Koch-Institut. West-Nil-Fieber im Überblick (Stand: 16.09.2020); https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/W/WestNilFieber/West-Nil-Fieber_Ueberblick.html

Hochwirksame Händedesinfektion im Alltag

Sterillium® Protect & Care für den privaten Bereich

Während im Gesundheitsbereich hochwirksame Desinfektionsmittel seit Jahrzehnten flächendeckend eingesetzt werden, hat der Stellenwert der Händedesinfektion im privaten Bereich erst mit der COVID-19-Pandemie stark zugenommen. Beim Erwerb der Produkte heißt es jedoch aufgepasst, denn die Wirksamkeit von Produkten für Konsumenten unterscheidet sich oft deutlich.

Auf die \log_{10} -Stufen kommt es an

Eine \log_{10} -Stufe ist die Maßeinheit für Keimreduktion und gibt daher Auskunft über die Wirksamkeit des eingesetzten Desinfektionsmittels. Hände-Desinfektionsmittel, die im Gesundheitswesen eingesetzt werden, müssen die Keimzahl nachweislich um mindestens 4 \log_{10} -Stufen (99,99 %) reduzieren. Bei ursprünglich 3.000.000 Keimen bleiben nur 300 übrig. Produkte für Konsumenten reduzieren die Keimzahl jedoch oft nur um 3 \log_{10} -Stufen, so dass von 3.000.000 Keimen 3.000 übrig bleiben (s. Abb.).

Die infektiöse Dosis wird momentan auf etwa 300 aufgenommene Viren geschätzt [1]. Bei Noroviren reichen sogar 10-100 Viren für eine Ansteckung [2], was nur wenigen Nanolitern Stuhl oder Erbrochenem entspricht.

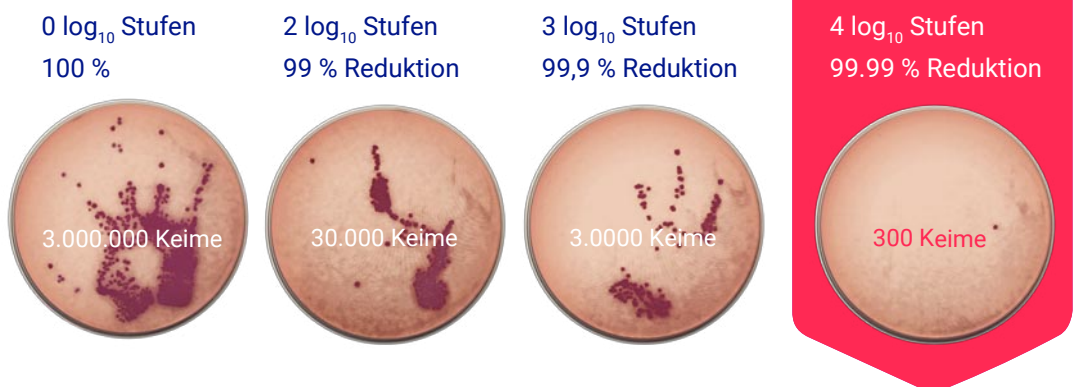
Sterillium® Protect & Care Produkte entfernen 99,99 % der Keime und eignen sich überall dort, wo sich Privatpersonen auf eine hochwirksame und schnelle Händedesinfektion verlassen möchten. Sie sind deshalb Produkten mit 99,9 %iger Wirksamkeit überlegen. Die Wirksamkeit von Sterillium® Protect & Care gegen Coronaviren, die als behüllte Viren ebenso wie Inflenzaviren den Einsatz von Desinfektionsmitteln mit dem Wirkspektrum „begrenzt viruzid“ erfordern, wurde nach EN 14476 geprüft und für eine Einwirkzeit ab 15 Sek. wissenschaftlich bestätigt.



ab 15 Sek.

Und auf die Wirksamkeit

Eine wirksame und schnelle Reduktion der Keimzahl ist besonders wichtig bei hochansteckenden Erregern, die schon in geringer Keimzahl infektiös sein können. Für SARS-CoV-2 ist der genaue Wert nicht bekannt.



Quellen:

1. Max-Planck-Gesellschaft. Covid-19 – das Ansteckungsrisiko selbst berechnen (Stand: 09.11.2020); <https://www.mpg.de/16010536/covid-19-corona-ansteckung-risiko>
2. Robert Koch-Institut. RKI-Ratgeber Norovirus-Gastroenteritis (Stand: 01.07.2008); https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Noroviren.html

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden.
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Einstufung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2 - H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Augenreizung Kategorie 2 - H319: Verursacht schwere Augenreizung. Weiterführende sicherheitsrelevante Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.





BAuA-Allgemeinverfügung endete am 5. April

Keine Verlängerung

Am 5. April 2021 endete die Allgemeinverfügung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zur hygienischen Händedesinfektion [1]. Die seit dem 7. Oktober 2020 gültige Anordnung erlaubt es Akteuren wie Apotheken oder der pharmazeutischen und chemischen Industrie Desinfektionsmittel zur hygienischen Händedesinfektion auf Basis von 2-Propanol und Ethanol als Biozidprodukt herzustellen und in Verkehr zu bringen.

Übergangsregeln für Ethanol-Produkte

Nach Außerkrafttreten der Allgemeinverfügung besteht für die betroffenen Desinfektionsmittel keine Ausnahmeregelung mehr. Das bedeutet: Derartige Produkte dürfen nur noch nach den regulären Verfahren in Deutschland auf den Markt gebracht werden. „Dies schließt den Import ein. Auch der Abverkauf der bis dahin hergestellten Mittel ist nach diesem Datum daher nicht mehr möglich“, so die BAuA. Allerdings: „Ethanol-haltige Biozidprodukte zur hygienischen Händedesinfektion sind aufgrund der Übergangsregeln des Artikels 89 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 für alte Wirkstoffe in Deutschland zurzeit noch zulassungsfrei verkehrsfähig und können auch nach diesem Termin auf dem Markt bereitgestellt und verwendet werden.“ Jedoch müssten die weiteren Voraussetzungen für die Verkehrsfähigkeit auch unter den Übergangsvorschriften eingehalten werden.

Gegen Coronaviren „begrenzt viruzide“ Mittel

Die BAuA-Allgemeinverfügung ersetzte im Oktober eine ähnliche Anordnung aus dem April des letzten Jahres. Der Grund für die gelockerten Regelungen war die plötzlich stark erhöhte Nachfrage nach Desinfektionsmitteln. Das Robert Koch-Institut (RKI) empfiehlt zum Schutz vor Coronaviren Desinfektionsmittel, die mindestens als „begrenzt viruzid“ (wirksam gegen behüllte Viren) ausgelobt und zugelassen sind [2].

Die Desinfektionsprodukte von BODE/HARTMANN, einschließlich der Produktreihe Sterillium Protect & Care, erfüllen diese Anforderungen an die Wirksamkeit. Den Anforderungen nach EN 1500 zur hygienischen Händedesinfektion werden alle Händedesinfektionsprodukte von HARTMANN gerecht.

Quellen:

1. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. Allgemeinverfügung zur Zulassung 2-Propanol-haltiger und Ethanol-haltiger Biozidprodukte zur hygienischen Händedesinfektion zur Abgabe an und Verwendung durch Verbraucher und berufsmäßige Verwender aufgrund einer Gefahr für die öffentliche Gesundheit. https://www.baua.de/DE/Angebote/Aktuelles/Meldungen/2020/pdf/Allgemeinverfuegung-Haendedesinfektion-neu.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (abgerufen am 08.02.2021)
2. Robert Koch-Institut. Empfehlungen des RKI zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung und Pflege von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2 https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Hygiene.html (abgerufen am 08.02.2021)

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Einstufung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2 - H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Augenreizung Kategorie 2 - H319: Verursacht schwere Augenreizung Weiterführende sicherheitsrelevante Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

prevenIRAS: Infektions-
prävention auf Spanisch

Ein Projekt ganz in

3,8 Millionen krankenhausbedingte Infektionen sorgen europaweit jedes Jahr für unglaubliche 16 Millionen Tage zusätzlichen Krankenhausaufenthalts [1].

Download der
kompletten Fall-
studie (in eng-
lischer Sprache)
unter:
<https://t1p.de/ohvt>



m Zeichen des Infektionsschutzes



Infektionsrisiken im Fokus

Es dürfte keine große Überraschung sein, dass die Reduzierung von Infektionsrisiken eine große Priorität hat. So auch im Zuge einer Untersuchung, die im Bellvitge Hospital in Barcelona durchgeführt wurde. Der eingesetzte Maßnahmenkatalog basierte u. a. auf standardisierten Pflegeprozessen in Form von HARTMANNs Plan prevenIRAS (HARTMANN Spanien), um die Compliance mit Hygieneschritten zu verbessern.

Durch Beobachtungen und Umfragen wurde die Befolgung von Hygienemaßnahmen und in diesem Zuge auch die Zufriedenheit der Mitarbeiter gemessen – ein maßgeblicher, menschlicher Aspekt, der oft zu kurz kommt.

Eine der häufigsten Infektionen: Harnwegsinfektionen ...

... vor allem assoziiert mit Harnwegskathetern. Aber durch die Verbesserung der Hygiene beim Legen und dem Umgang von Harnwegskathetern, sowie eine vernünftige Indikationsstellung, ließen sich Infektionsrisiken verringern.



Mission Impossible oder der Weg zum Erfolg?

Über 120 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Klinik erhielten über 30 Monate hinweg Schulungen, protokollierten Katheterisierungen und implementierten Arbeitsmethoden sowie Produktlösungen von HARTMANN; darunter MediSet Advance, Sterillium® med und die Eurodispenser® 3 flex. In Zusammenarbeit mit dem Krankenhaus wurde der Prozess der Katheterisierung optimiert.

Der standardisierte Prozess (SOP) wurde grafisch dargestellt und an strategisch wichtigen Standorten im Krankenhaus ausgelegt und aufgehängt, um in einer positiven und spielerischen Art das Personal an die Einhaltung der Hygienemaßnahmen zu erinnern. Mit Hilfe der HARTMANN Observe App zur Erfassung der Händehygiene-Compliance wurde die Durchführung der Prozesse beobachtet und die Compliance ausgewertet.



Die Ergebnisse sprechen für sich

Durch die Implementierung, Schulung und Beobachtung des optimierten Prozesses zur Harnwegskatheterisierung konnte die Compliance bei hygiene-relevanten Schritten verbessert werden. So erhöhte sich z. B. die Händehygiene-Compliance vor aseptischen Tätigkeiten von 16 % auf 54 %. Die Implementierung des Programms resultierte außerdem in einer größeren Zufriedenheit der Klinikmitarbeiterinnen und -mitarbeiter.

Quelle:

1. Suetens et al. (2018): Euro Surveill. Prevalence of healthcare-associated infections, estimated incidence and composite antimicrobial resistance index in acute care hospitals and long-term care facilities: results from two European point prevalence surveys, 2016 to 2017.

10 Jahre BODE SCIENCE CENTER

Mit neuem Namen in die Zukunft



**Wir forschen für
den Infektionsschutz**



**Wir forschen für
den Infektionsschutz**

Das BODE SCIENCE CENTER (BSC) wird in diesem Jahr zehn Jahre alt – und stellt sich namentlich neu auf: Dr. Heide Niesalla, Leiterin des BSC blickt aus diesem Anlass zurück und wagt auch einen Ausblick in die Zukunft, dann als HARTMANN SCIENCE CENTER:

„Mit der geplanten Umbenennung wollen wir der Integration der BODE Chemie GmbH in die HARTMANN GRUPPE auch namentlich Rechnung tragen. Unsere Arbeit und die wissenschaftliche Ausrichtung wird dadurch jedoch keinesfalls beeinflusst. Wir bleiben weiterhin Ihr SCIENCE CENTER für alle Fragen und Themen rund um Desinfektion, Hygiene und Infektionsprävention. Damit werden wir den Weg, den wir in den vergangenen zehn Jahren so erfolgreich beschritten haben, konsequent weitergehen. Unsere Devise ‚Wir forschen für den Infektionsschutz‘ gibt dabei die Richtung vor. Wie wichtig das ist, zeigt sich gerade während der COVID-19-Pandemie: Wir tragen mit unserer Wissensvermittlung und der Expertenberatung durch unseren Contact Point dazu bei, dass unsere Desinfektionsprodukte richtig angewendet werden. Beispielsweise unterstützen wir mit der Entwicklung von Postern und Infografiken die Umsetzung von Hygienemaßnahmen beim Impfen und der Durchführung von Antigentests.



Und das ist für mich auch das Besondere und der Reiz an der Arbeit im BSC: die vielfältigen Aufgaben mit

hoher Relevanz für die Infektionsprävention und die Patientensicherheit. Unsere erfolgreichen Kooperationen mit akademischen, klinischen oder industriellen Partnern, bei denen wir an konkreten Lösungen für den Infektionsschutz gearbeitet haben, belegen das. Sie sind für mich die Highlights unserer Arbeit. Dazu gehören beispielsweise Studien mit dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, der Charité, der Universität Ulm und dem Klinikum Heidenheim, die gemeinsam publiziert wurden. Oder auch die Entwicklung der Smartphone-Apps ‚Observe‘ und ‚My Hygiene SOP‘.

Diese Apps zeigen, dass für uns elektronische Medien immer wichtiger geworden sind: Wir haben zwar noch unser gedrucktes Magazin DESINFACTS. Doch die DESINFACTS geben wir seit dem letzten Jahr zusätzlich auch in einem digitalen Format heraus. Aktuelle Informationen finden unsere Kunden zudem auf unserer Webseite. Hinzu kommen regelmäßige E-Mail-Newsletter

und eLearning-Tools, mit denen man flexibel Inhalte trainieren kann. Entscheidend für unseren Erfolg ist neben unserer fachlichen und wissenschaftlichen Expertise aber vor allem der intensive und direkte Wissensaustausch mit Experten aus der Praxis und mit unseren Kunden. Das ist unser Fundament, auf das wir auch in Zukunft setzen und das wir ausbauen wollen.“

Feedback: Das sagen unsere Kunden

„Ich habe schon oft das BSC genutzt. Das hat immer gut geklappt: Ich habe zeitnah Antworten bekommen und war immer froh, dass ich jemanden hatte, den ich schnell fragen konnte, auch bei sehr speziellen Fragestellungen.“

Heiko Noffke, Hygienefachkraft
Friesland-Kliniken gGmbH, Sande

„Wir schätzen den wissenschaftlichen Dienst von BODE seit Jahren und schalten das BSC fallweise ein, zum Beispiel bei einer Hautproblematik bei der Händedesinfektion. Die DESINFACTS gehört bei uns sozusagen zur Fachliteratur.“

Torsten Germeier, Hygienefachkraft
Roland-Klinik GmbH, Bremen

„Meine Ansprechpartner sind ja eher der Außendienst von HARTMANN. Ich nutze aber die Webseite des BSC. Die ist klasse aufgebaut und man kann immer schnell eine vernünftige Antwort finden!“

Insa Sinteck-Albrecht
Einkauf und Logistik, Klinikum
Wilhelmshaven gGmbH

Referenzen:

- Kampf et al. (2013) Improving patient safety during insertion of peripheral venous catheters: an observational intervention study. GMS Hygiene and Infection Control 2013; 8(2):DOC18
- Kampf et al. (2014) Effective reprocessing of reusable dispensers for surface disinfection tissues – the devil is in the details. GMS Hyg Infect Control 2014;9(1):Doc09
- Diefenbacher et al. (2019) A quasi-randomized controlled before-after study using performance feedback and goal setting as elements of hand hygiene promotion. J Hosp Infect 2019. pii: S0195-6701(19)30059-3
- Aghdassi et al. (2020) A multimodal intervention to improve hand hygiene compliance in peripheral wards of a tertiary care university centre: a cluster randomised controlled trial. Antimicrob Resist Infect Control (2020) 18;9(1):113

Unser Beitrag für besseren Infektionsschutz – Highlights aus zehn Jahren:

2011

Gründung der Expertenberatung:
1.000 Fragen, ein BODE SCIENCE CENTER!

Launch der BSC-Webseite: „www.bode-science-center.de“ als Wissensportal für alle Fragen rund um Desinfektion und Infektionsschutz (mit Erregersuche, Konzentratrechner, Beiträgen zu Hygienemaßnahmen und aktuellen Themen, ...)
www.bode-science-center.de



2012

eLearning-Programme zur Händehygiene: wichtige Maßnahmen spielend lernen, für Ärzte, Pflegekräfte und den Rettungsdienst

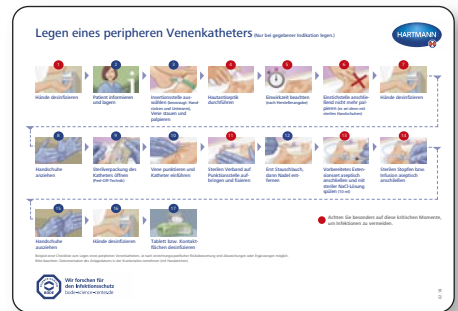
http://bit.ly/elearning_hartmann
http://bit.ly/elearning_rettungsdienst



2013

SOPs für PVK - aus der Forschung in die Praxis: Entwicklung von SOPs mit hygienerelevanten Schritten zum Legen eines peripheren Venenkatheters (PVK); Anwendung in einer gemeinsamen Studie mit multimodaler Intervention am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) [1,2]

http://bit.ly/study_dispensers http://bit.ly/study_patientsafety



2014

Aufbereitung von Tuchspendern für Flächendesinfektion: Sammlung und Untersuchung von kontaminierten Tuchspendern; Entwicklung und Veröffentlichung einer neuen Aufbereitungsempfehlung

2017

„Observe“-App: Entwicklung einer App zur Beobachtung und Analyse der Händehygiene-Compliance (mit Anbindung an das HAND-KISS Modul des NRZ)



2019

Psychologische Aspekte der Hygiene: Verbesserung der Händehygiene durch den neuartigen Ansatz, Zielsetzung und Feedback auf Gruppenebene zu kombinieren. Studie in Kooperation mit der Universität Ulm am Klinikum Heidenheim [3] http://bit.ly/study_hygiene

„My Hygiene SOP“-App: Entwicklung einer App zur Definition, Beobachtung und zur Analyse von pflegerischen und medizinischen Maßnahmen und weiteren relevanten Prozessen und SOPs http://bit.ly/my_hygiene_sop

2020

Bessere Händehygiene-Compliance vor aseptischen Tätigkeiten:

erfolgreiche multimodale Intervention in einer Studie mit der Charité; die HARTMANN SOPs, der Eurospender 3 flex und die „Observe“-App kamen dabei zum Einsatz [4]

<http://bit.ly/interventionsstudie>
http://bit.ly/multimodal_intervention

Interventionsstudie der Charité Berlin unter aktiver Beteiligung des BODE SCIENCE CENTERS	
Studienaufbau	Cluster-randomisierte zweiarmlige Interventionsstudie: 10 periphere Stationen für Intervention 10 periphere Stationen für Kontrolle
Studienzeitraum	2017–2018, ein Jahr Interventionsphase
Interventionspaket	<ul style="list-style-type: none"> Schematisiert: 10-Minuten-Meetings mit Feedback Handhygiene: 20% für aseptische Tätigkeiten Handhygiene: 20% für aseptische Tätigkeiten Schulungsinhalte Eurospender 3 flex
Messungen während der Interventionsphase	<ul style="list-style-type: none"> Handhygiene-Compliance Beobachtung per Observe-App Keine positive Kulturproben aus 1000 Patientenräume
Ergebnis der Studie	<p>Signifikanter Anstieg der Händehygiene-Compliance vor aseptischen Tätigkeiten in der Interventionsgruppe: von 44 % (Baseline) auf 53 % (p<0,03)</p> <p>Weniger positive Kulturproben auf Interventions- vs. Kontrollstationen: 0,71 vs. 1,16 / 1000 Patientenräume</p>



Welttag der Händehygiene am 5. Mai:

Wertvolle Sekunden

Man kann es einfach nicht oft genug betonen: Konsequente Händehygiene zählt zu den wirksamsten Schutzmaßnahmen gegen Infektionskrankheiten, im klinischen wie im öffentlichen und privaten Umfeld. Internationale Initiativen wie der jährliche Internationale Tag der Händehygiene am 5. Mai haben daher das Ziel, das Desinfizieren der Hände zu einem selbstverständlichen Teil des Alltags zu machen.

„Seconds save lives – clean your hands!“, lautet das Motto, dass die Weltgesundheitsorganisation WHO deshalb für den diesjährigen „World Hand Hygiene Day“ am 5. Mai ausgegeben hat. Die Botschaft: Um Leben zu schützen, können wenige Sekunden ausreichen. Vor allem, wenn sie in sinnvolle Tätigkeiten „investiert“ werden wie das regelmäßige und korrekte Desinfizieren der Hände!

Unsere Kampagne: Aufkleber & Onlinespiel

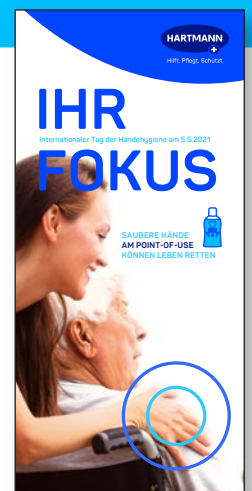
HARTMANN/BODE unterstützt den WHO-Aktionstag deshalb auch in diesem Jahr wieder mit einer eigenen Motivationskampagne, die sich an Pflegenden im ambulanten und klinischen Bereich sowie auch an Privatpersonen wendet. In Anlehnung an das WHO-Motto lautet unser Slogan: „Your focus: clean hands at the Point-of-Care/Point-of-Use – seconds save lives“. Das heißt: Pflegende, sowie auch Privatpersonen, haben es buchstäblich in der

UNSER BEITRAG ZUM WELTTAG DER HÄNDEHYGIENE:

Unsere Folder, Flyer, Poster und Aufkleber zum diesjährigen World Hand Hygiene Day finden Sie unter:

Das Onlinespiel für Pflegende im ambulanten und klinischen Bereich zu den „Fünf Momenten der Händehygiene“ finden Sie unter:
https://bit.ly/haendehygienetag_poc

Das Onlinespiel für Privatpersonen finden Sie unter: https://bit.ly/haendehygienetag_pou





Flexibler Begleiter, intuitiv nutzbar: der Eurospender® 3 flex

- vielfältige Befestigungsmöglichkeiten
direkt am Point of Care, kein Zubehör benötigt
- Patientenbett, Infusionsständer, etc.
- einfache Montage und Neupositionierung ohne Werkzeug
- geeignet für 500 ml und 1000 ml Flaschen
- schnelles und einfaches Wechseln der Flaschen
- robuste Metallkonstruktion
aus rostfreiem Edelstahl
- Spender komplett autoklavierbar
- optional erhältlich:
Tropfen-Fänger



richtig nutzen

Hand. Pflegekräfte können sehr leicht Leben schützen indem sie immer dann Ihre Hände reinigen, wenn sie Patientenkontakt haben oder hatten (die fünf Momente!). Bestandteil unserer Kampagne sind eine Informationsbroschüre für Hygienefachkräfte, Poster, Roll ups, Tresenaufsteller und Flyer. Die Flyer enthalten Aufkleber mit unserem Kampagnen-Slogan. Sie sind als Gedankenstütze und Motivationshilfe für den Point-of-Care gedacht, alkoholbeständig und auch leicht wieder ablösbar. Hinzu kommt ein Onlinespiel auf der HARTMANN Webseite, mit dem man sich auf kurzweilige Art die „fünf Momente der Händehygiene“ in Erinnerung rufen kann.

Spender am Patientenbett

Um die Händehygiene-Compliance wirkungsvoll steigern zu können, sollten sich Desinfektionsmittel-Spender immer da befinden, wo sie benötigt werden: direkt am Point-of-Care. Mit den von BODE entwickelten Desinfektionsmittel-Spendern „Eurospender 3 flex“, die sich ohne Werkzeug einfach am Patientenbett befestigen lassen, oder dem neuen „Wandhalter Plus“ (siehe Seite 7) ist das leicht möglich.

Internet: Kampagnenseite der WHO zum 5.5.:

<https://www.who.int/campaigns/world-hand-hygiene-day/2021>



Geplante Veranstaltungen 2021 (Stand: April)

Lassen Sie uns ins Gespräch kommen!

Auch während der COVID-19-Pandemie finden Sie HARTMANN und das BODE SCIENCE CENTER Team auf Kongressen und Tagungen. Wir planen, auf folgenden (virtuellen) Veranstaltungen vertreten zu sein und freuen uns auf einen Erfahrungsaustausch mit Ihnen.



Veranstaltung	Termin	Veranstaltungsort	Online
DGKH Kongress für Krankenhaushygiene https://www.hygiene-live.de/	12.-14.04		✗ ONLINE
ICPIC https://conference.icpic.com/?utm_source=DigitalMarketing&utm_medium=email	14.-17.09.	Genf	HYBRID

Hier informieren wir Sie, wenn sich kurzfristig Änderungen an o. g. Terminen ergeben sollten:
<https://www.bode-science-center.de/service/termine.html>

HWG-Pflichttexte

Sterillium med: *Wirkstoff:* Ethanol. **Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten: *Wirkstoff:* Ethanol 99 % 85,0 g. **Sonstige Bestandteile:** Butan-2-on, 1-Propanol (Ph. Eur.), Tetradecan-1-ol, Glycerol 85 %, Gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion. **Gegenanzeigen:** Nicht in unmittelbarer Nähe der Augen oder offener Wunden anwenden. Hinweis: Bei Kontakt der Lösung mit den Augen sollten die geöffneten Augen für einige Minuten mit fließendem Wasser gewaschen werden. Nicht bei Überempfindlichkeit (Allergie) gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile anwenden. **Nebenwirkungen:** Gelegentlich kann eine leichte Trockenheit oder Reizung der Haut auftreten. In solchen Fällen wird empfohlen, die allgemeine Hautpflege zu intensivieren. Allergische Reaktionen sind selten. **Warnhinweise:** Nur äußerlich anwenden. Aufgrund des Gehältes an Alkohol kann häufige Anwendung des Arzneimittels auf der Haut Reizungen oder Entzündungen verursachen. Nicht in Kontakt mit offenen Flammen bringen. Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. Flammpunkt nach DIN 51755: ca. 16 °C, leicht-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. Im Brandfall mit Wasser, Löschpulver, Schaum oder CO₂ löschen. Ein etwaiges Umfüllen darf nur unter aseptischen Bedingungen (Sterilbank) erfolgen.

BODE Chemie GmbH, Melanchthonstraße 27, 22525 Hamburg

Desinfektionsmittel vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

DESINFACTS erscheint im Auftrag der BODE Chemie GmbH – Ein Unternehmen der HARTMANN GRUPPE, Hamburg
www.bode-science-center.de
www.hartmann.info
Redaktion: BODE 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: IStockphoto; S. 4/5: IStockphoto, Beling Garfikdesign; S. 6/7: Beling Garfikdesign; S. 9: Marco Grundt Fotografie.; S. 10: BODE Chemie; S.11: DRK Stuttgart/ Michael Paul; S. 12: Die Woche 3, no. 7 [1901], shelf mark 4" Ad 635, Berlin State Library Prussian Cultural Heritage; S.13: IStockphoto; S. 14: Marco Grundt Fotografie; S.15: IStockphoto; S. 16/17: Gettyimages; S. 18/19: BODE Chemie GmbH; S. 20/21: Marco Grundt Fotografie, IStockphoto



**Wir forschen für
den Infektionsschutz**
bode-science-center.de

