

# BVMed-Hygieneforum

8. Dezember 2021, Berlin und online

Dr. Gudrun Westermann

Das BVMed-Hygieneforum fand am 8. Dezember 2021 als Hybrid-Veranstaltung statt. Nach der Eröffnung durch Daniela Piossek, Leiterin des Referats Gesundheitspolitik beim BVMed, hielt **Prof. Christine Geffers**, Nationales Referenzzentrum für die Surveillance von nosokomialen Infektionen, ihren Vortrag zur aktuellen KRINKO-Empfehlung zu Anforderungen an die Infektionsprävention bei der medizinischen Versorgung von immunsupprimierten Patienten. Sie rief die Bedeutung der Basishygienemaßnahmen in Erinnerung. Im Hinblick auf die 5 Indikationen zur Händedesinfektion sagte sie, dass die Händedesinfektion bei aseptischen Tätigkeiten oft problematisch ist. Offenbar sei diese Indikation zu abstrakt. Sie betonte, dass es dabei darum geht, beim Umgang mit besonders vulnerablen Flächen, z.B. Wunden, eine direkte Infektion – nicht nur Kontamination – zu verhindern.

Zur KRINKO-Empfehlung merkte Geffers einschränkend an, dass nur 9% der Empfehlungen evidenzbasiert seien (Kategorie Ia oder b), ein großer Anteil seien aber reine Expertenmeinungen, die sich nicht zweifelsfrei durch Evidenz belegen lassen.

Auf die Empfehlungen der Kategorie Ia und b ging sie anschließend im Detail ein. An oberster Stelle steht die Händehygiene, auch die Schulung von Personal und auch Patienten dazu. Eine regelmäßige Mund- und Zahnpflege ist ebenfalls zu empfehlen, der generelle Einsatz von Chlorhexidin allerdings nicht.

Empfehlungen mit Evidenz sind ebenfalls der Impfschutz beim Personal mit engem Umgang mit solchen Patienten. HEPA-gefilterte Luft für bestimmte Patienten, z.B. AML in der Induktionstherapie. Das ONKO-KISS-System zur Surveillance bietet gute Zusatzinformationen zu dieser Patientengruppe, die extrem infektionsgefährdet ist.

Weiter stellte Geffers Empfehlungen für Besucher vor, z.B. Anweisung zur Händedesinfektion und Tragen eines MNS. Auf den vollständigen Impfschutz bei Patienten und auch Besuchern sollte hingewirkt werden. Zu antiseptischen Körperwaschungen gibt es keine klare Empfehlung.

Die neutropenische Diät wird ausdrücklich nicht empfohlen. Es gibt dazu keine soliden Beweise für die Effizienz, dabei bedeutet sie aber deutliche Einbußen an Lebensqualität für die Patienten. Stilles Wasser sollte vermieden werden, auch Tee ist problematisch, wenn er nicht mehrere Minuten sprudelnd gekocht wurde.

*Aspergillus fumigatus* ist ubiquitär vorhanden und stellt für Immunsupprimierte eine ernste Gefahr dar. Die Erreger können z.B. auch die Nasennebenhöhlen besiedeln, deshalb ist die Unterbringung in Räumen mit filtrierter Luft im Hinblick darauf nicht unbedingt zielführend, weil die Patienten die Erreger bereits mitbringen.

**Dr. Ilona Köster-Steinebach** vom Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS) e.V. stellte Projekte zur Sensibilisierung



Bild: BVMed

Podiumsdiskussion beim BVMed-Hygieneforum

und Aufklärung über Sepsis vor. Sie umriss die Aufgaben des APS, wie beispielsweise Empfehlungen zur Therapiesicherheit, die zunehmend auch durch Informationen und Empfehlungen für Patienten ergänzt werden. Seit langem schon steht das APS unter der Schirmherrschaft des Bundesgesundheitsministers.

Die Sepsis ist als lebensbedrohliches Krankheitsbild in der Bevölkerung kaum bekannt. Das steht im Gegensatz zur hohen Krankheitslast. Es gebe auch eine hohe Dunkelziffer – Sepsisfälle werden eher untererkannt und untercodiert. Auf die bekannten Fälle bezogen ergibt sich ein Vermeidungspotential für Todesfälle von jährlich ca. 20.000.

Hauptanliegen des APS ist daher, dass Sepsis sicher erkannt wird. Köster-Steinebach stellte Materialien für Fachleute und für Patienten vor, die helfen sollen, dass schneller auch an eine Sepsis gedacht wird. Auch müsse mit verbreiteten Irrtümern aufgeräumt werden, z.B. gebe es eine Sepsis auch ohne Fieber, und der berühmte „rote Strich“, der von einer infizierten Wunde ausgehe, sei natürlich auch kein zwingendes Symptom.

Weiter ging Köster-Steinebach auf Netzwerke und Aktivitäten, z.B. auf Social-Media-Kanälen, ein und rief dazu auf, die Informationen zu teilen und so das APS zu unterstützen.

**Dr. Marc Wieckenberg**, Evang. Krankenhaus Göttingen-Weende, beschrieb den Umgang mit erregerebedingten Krankheiten in der Notaufnahme unter dem Aspekt der COVID-19-Pandemie. So wurden Patienten in verschiedene Risikogruppen eingeteilt, um frühzeitig mögliche COVID-Patienten abzusondern. Nach dem Eingang wird zunächst eine hygienische Ersteinschätzung durchgeführt, um Patienten zu identifizieren, die eine hohe Wahrscheinlichkeit haben, COVID-Patienten zu sein. Auch die Maßnahmen in der Notaufnahme ebenso wie die Wegeführung wurden also an das aktuelle Risiko angepasst. Eine erste Triage wurde z.B. schon im Rettungswagen durchgeführt.

Verknüpft mit der Risikostratifizierung wurden auch Maßnahmen in einem speziellen Hygieneplan festgelegt, z.B. zum Umgang mit Materialien und Oberflächen in den für COVID-Patienten genutzten Räumen.

Was kann man nun für die weiteren Wellen aus den bisherigen Erfahrungen mitnehmen? In der Zentralen Notaufnahme wurden zwei Teilbereiche – septisch und aseptisch – angelegt, denen die Patienten nach einer hygienischen Ersteinschätzung zugeordnet werden. Ein flexibles Raumkonzept stellt die Basis dar. So können Räume dem Aufkommen an COVID-Patienten oder auch Patienten mit anderen infektiösen Erkrankungen angepasst werden.

Auch abgesehen von der Pandemie könnte die ZNA durch so ein Konzept übergeordnete Aufgaben übernehmen, wie die Einleitung von angemessenen Schutzmaßnahmen, die essenziell für den Schutz von Mitarbeitenden und Patienten sind.

**Dr. Michael Behnke** von der Charité stellte das CLAR (Cluster-Alarm)-System vor, das zur digitalen Ausbruchsfrüherkennung dient. Durch Push-Mitteilungen müssen die Nutzer das System nicht durchsuchen, sondern werden automatisch informiert.

Das System kann große Datenmengen verarbeiten, was zeitliche und personelle Ressourcen spart. Vorbedingung für die Funktion sind Erkennungsregeln, die von den verantwortlichen Ärzten erstellt und verwaltet werden. Damit kann definiert werden, wonach überhaupt gesucht wird. Als Baseline wird das Niveau des Erregeraufkommens der letzten 15 Monate berechnet. Ist die Baseline überschritten, generiert der Algorithmus eine Alarm-E-mail. Außerdem kann das System Patientenbewegungen darstellen, die helfen können, mögliche Kontaktpatienten zu identifizieren.

Das CLAR-System ist Bestandteil des Hygieneportals und läuft seit 2017 in der Charité mit 3 Campi und 3000 Betten. Seit zwei Jahren läuft das System auch in einem 400-Betten-Krankenhaus, um zu prüfen, ob auch Häuser der Regelversorgung davon profitieren. In weiteren Unikliniken wird das System überprüft.

In seinem Ausblick sagte Behnke, dass die Regeln nach wie vor per Hand erstellt werden müssen. Eingeschlossen können die Bewegungsmuster, was gerade bei einem großen Klinikum mit vielen Verlegungen zwischen Abteilungen von Bedeutung ist.

Etabliert werden soll ein Feedback-System, so dass es zu einem selbstlernenden System wird. Die Alarmmail dient dabei als Trigger für die vollständige Dokumentation des Ausbruchereignisses. Das kann bei ausreichender Datenlage als Grundlage für eine automatisierte Bewertung von Ereignissen durch das System dienen.

Das System kann helfen, nosokomiale Infektionen auch außerhalb von Risikobereichen, wo sie vorgeschrieben sind, nachzuverfolgen und die Surveillance insgesamt voranzubringen.

**Oberstabsfeldwebel Jörg Reimuth** aus Potsdam beschrieb Öffentlich-rechtliche Aufgaben des Sanitätsdienstes der Bundeswehr, insbesondere bei Präventivmedizin und Hygiene. Die Überwachungsstelle nimmt im Grunde Aufgaben als eine Art „Gesundheitsamt der Bundeswehr“ wahr. Überwachungsstellen mit ihren Abteilungen Präventivmedizin und Hygiene, Arbeitsmedizin, Veterinärwesen sowie Lebensmittelchemie und Pharmazie gibt es in Kiel, Potsdam, München und Kob-

lenz. Den zuständigen Stellen der Bundeswehr obliegt auch der Vollzug des Infektionsschutzgesetzes – beispielsweise mit infektionshygienischen Überwachungsmaßnahmen.

**Prof. August Stich**, Chefarzt der Tropenmedizin an der KWM Missioklinik in Würzburg, sprach über Klimawandel und Tropenkrankheiten, blickte aber auch darüber hinaus. Die Hauptherausforderung ist nicht Corona mit seinen Varianten Delta und jetzt Omikron, sondern der Klimawandel. Stich zählte verschiedenen Ereignisse der letzten Jahre auf, die deutlich auf die Problematik hinweisen.

Das Gesundheitswesen bezeichnete er als einen der Haupttreiber des Klimawandels – die Emissionen liegen höher als im Luftverkehr. Dies ist den meisten gar nicht bewusst.

Neben dem Verlust von Regenwäldern und Biodiversität führt auch die stetig wachsende Kluft zwischen Arm und Reich auf der Welt zu Problemen. Hitzewellen beeinträchtigen beispielsweise Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, aber auch andere, z.B. geburtshilfliche Komplikationen nehmen zu. Auch die Tierwelt verändert sich, z.B. das Verhalten von Zugvögeln, und vektorübertragene Erkrankungen wie West-Nil-Fieber werden zunehmend in Deutschland beobachtet.

Moskitoeier werden über den länderübergreifenden Reifenhandel weltweit verbreitet. So konnten sich in der Schweiz und auch in Thüringen bereits stabile Populationen der Asiatischen Tigermücke ansiedeln. Ebenso ist die Anopheles-Mücke in Europa längst heimisch, sagte Stich. Wir werden also in Zukunft mehr eigentlich tropische Krankheiten hier bei uns sehen. Die Tuberkulose breitet sich weiter aus, gerade bei Patienten mit Migrationshintergrund ist bei unklaren Organbeschwerden daran zu denken.

Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, müssen alle Disziplinen ins Boot geholt werden im Sinne eines Planetary-Health-Ansatzes.

Auch im Gesundheitswesen gibt es einige Ansätze, um klimaschädliche Substanzen zu reduzieren, so z.B. bei den Narkosegasen, bei Inhalatoren oder auch bei der Mobilität von Mitarbeitern und Patienten, sagte Stich abschließend.

**Dr. Ralf Otto-Knapp** vom Deutschen Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose e.V. (DZK) sprach über das Revival der Tuberkulose in Osteuropa und Deutschland. Nach einem Anstieg der Tuberkulose-Fälle 2015, hervorgerufen durch verstärkte Migration nach Deutschland, ist es zu einer stetigen Abnahme der Fälle gekommen. Allerdings ist die Mortalität wieder angestiegen. Das hat auch mit Corona zu tun, denn die Tuberkulose teilt sich mit COVID-19 die Ressourcen für Diagnostik und Behandlung. Die verzögerte Diagnostik wird nach Schätzung der WHO zu einem Anstieg der Inzidenz führen; mehr spät diagnostizierte Fälle darunter führen voraussichtlich auch zu einer erhöhten Mortalität.

Die Fallsterblichkeit von Tuberkulose liegt bei ca. 15%, in vielen afrikanischen Ländern noch weit höher, sagte Otto-Knapp. Durch Krisen verschiedener Ursache wird auch die Situation für Tuberkulose-Patienten regelmäßig verschärft. Aufgrund der langsamen Symptomentwicklung bleibt lange Zeit, bis die Patienten zum Arzt kommen, in der sie noch viele anderen anstecken können.

Auch Resistenzen nehmen zu – insbesondere bei vorbehandelten Fällen weist schon jeder zweite Multiresistenzen

auf. Diese Stämme sind zwar nicht infektiöser, aber die Patienten bleiben auch unter Therapie länger infektiös. Die Therapie wird auch relativ häufig abgebrochen, was auch daran liegt, dass die Therapie lang – mindestens 6 Monate – dauert und viele Medikamente einzunehmen sind. Das kann bei resistenten Stämmen noch wesentlich länger dauern. Koinfektionen, z.B. mit Hepatitis C oder auch mit HIV, sind häufig, so dass sehr komplexe Behandlungssituationen entstehen.

Otto-Knapp verwies auf eine neue Leitlinie, die Anfang des kommenden Jahres erschienen soll. Wichtig sei immer auch das Cross-Border-Management, da ein erheblicher Anteil der Patienten während der Behandlungsdauer transferriert wird.

Es gibt 28 Impfstoffkandidaten für Tuberkulose, die vielversprechend sind.

**Prof. Alexander Goemann** stellte ein neues Projekt zum schnelleren Aufspüren von Antibiotikaresistenzen mithilfe von KI vor. Er berichtete über eine Vielzahl von Software-Tools, die über die Jahre entwickelt wurden. Er erwähnte das deNBI-Netzwerk, in dem schon vorhandene Software zu Forschungszwecken kostenfrei angeboten wird.

Genauer ging er auf das Deep-iAMR-Projekt ein. Bis 2050 rechnet die WHO mit 10 Mio. Todesfällen durch Multiresistente Keime. Neue Antibiotika sind in letzte Zeit kaum noch entwickelt worden. Resistenzdruck entsteht gerade auch durch den Einsatz von Ab in der Viehzucht. Im Rahmen des Projekts werden nun mehr als 1000 E.-coli-Genome und ihre Plasmide sequenziert. Weitere Daten, wie Minimale Hemm-Konzentrationen, gehen ebenfalls ein. Das Ziel ist die bessere Charakterisierung von Resistenzprofilen und potenziell Vorhersagen dazu. Eine Sequenzierung dauert etwa 10 Minuten. Die Genomdaten werden zur besseren Verarbeitung durch Machine Learning in Bilddaten umgesetzt.

Nachdem das Netzwerk so initiiert wurde, muss es anhand bekannter Datensätze noch validiert werden. Danach können evtl. Hinweise auf einzelne, relevante Unterschiede zwischen Stämmen oder auch relevante Resistenzgene auch in neuen Stämmen identifiziert werden.

**Prof. Boris Augurzky** berichtete über den Einfluss der Krankenhaushygiene auf das Infektionsgeschehen anhand des Barmer Krankenhausreports 2021. Anhand von Abrechnungsdaten der Krankenhäuser ließ sich z.B. nach Ausbruch der Pandemie ein relevanter Anstieg der nosokomialen Infektionen beobachten. Die Fallzahlen in den Krankenhäusern gingen während der ersten und zweiten Welle deutlich zurück, teilweise auf 48%. Das bedeutet, dass nur komplexere Fälle noch im Krankenhaus behandelt wurden und somit eine erhebliche Veränderung des Patientenguts eingetreten ist. Entsprechend waren die stationär behandelten kränker (gemessen mit dem Komorbiditätsindex) und ihre Behandlung war auch teurer. Es folgt nun eine Adjustierung der Fallschwere durch einen Matching-Ansatz. Dabei werden statistische Zwillingspaare gebildet, anhand derer dann statistisch

signifikante Unterschiede, in diesem Fall der Rate an nosokomialen Infektionen, erkannt werden können. Diese sind also real und nicht nur durch veränderte Patientenstruktur bedingt. Sehr wohl eine Rolle spielt aber die Überlastung der Personals. Aufgrund dessen konnten auch die Hygiene-Standards nicht vollständig aufrecht erhalten werden. Augurzky zeigte abschließend einen Maßnahmenkatalog, der dazu dienen soll, die Rate nosokomialer Infektionen zu verringern, u.a. werden mehr Hygienefachkräfte und ein besseres Verhältnis von Pflegepersonal zu Patienten benötigt.

Mit einer **Podiumsdiskussion** zum Thema Finanzierung und Erstattung von Hygiene- und Infektionsschutzmaßnahmen im ambulanten und stationären Sektor endete die Veranstaltung. Andreas Wedeking als Vertreter der Altenpflege mahnte eine Stärkung des Themas Hygiene in der häuslichen Pflege an; so etwas wie die Funktion der Hygienebeauftragten müsste auch in der Akut- und Langzeitpflege verankert werden.

Ines Perea vom BMG sagte, dass in den letzten Jahren sich schon einiges bewegt habe – es gibt neue KRINKO-Empfehlungen, Programme zur Händehygiene etc. Trotzdem werden dadurch sicher nicht alle Häuser erreicht. Die besondere Belastungssituation der Pandemie hat dazu beigetragen, dass nosokomiale Infektionen nicht in allen Fällen zu verhindern sind. Aber auch die Strukturen in den Krankenhäusern müssten sich ändern, sagte sie.

Dr. Nicole Steinhorst betonte, dass jeder Patient ein Recht auf Hygiene und Infektionsprävention hat. Auch hat die Prävention immer Vorrang vor der Behandlung. Dies ist letztendlich auch kostensparend. Ab Januar soll es einen Zuschlag für Basishygiene geben von 22,5 Cent pro Fall. Eine weitere Maßnahme könnte sein, Hygienemaßnahmen auch in den EBM zu implementieren. Die Aufwände, die in Fallpauschalen enthalten sind, sind schwer herauszurechnen.

Prof. Lutz Jatzwauk rief dazu auf, bei Hygienemaßnahmen auf evidenzbasierte Maßnahmen zu setzen. Anhand einiger Beispiele aus dem zahnärztlichen Bereich und aus seiner Erfahrung mit Begehungen erklärte er, dass nicht alle empfohlenen Maßnahmen evidenzbasiert sind, aber hohe Kosten verursachen.

Dipl.-Med. Ulrich Freitag schilderte seine Sicht aus dem niedergelassenen Bereich. Der Hygieneaufwand in der Praxis werde in der Vergütung so nicht dargestellt. Hygienefachkräfte, Desinfektionsmittel etc. seien aber nicht umsonst zu haben. Aus der Praxis heraus sei das nicht zu bezahlen, sondern die Leistungen könnten dann eben nicht mehr erbracht werden. Hygiene sei aber nicht verhandelbar und müsse im ambulanten und stationären Bereich den gleichen Vorgaben folgen.

Investitionen in Infektionsschutz sind ethisch und sparen Kosten, so das Fazit.

Alle Vorträge des BVMed-Hygieneforums können unter [www.rechtaufhygiene.de/hygieneforum-2021](http://www.rechtaufhygiene.de/hygieneforum-2021) abgerufen werden.

# HYGIENE letter

Zu Hygiene in der Arztpraxis und im Krankenhaus gehören viele verschiedene Aspekte.

**Darum bietet Ihnen der HYGIENE\_letter Informationen zu:**

- + Covid-19: Impfung, Mutationen, Resistenzen und neuste Entwicklungen
- + Hilfestellung bei der Kommunikation mit Patienten, Kollegen und Mitarbeitern
- + Tipps und Checklisten für den Arbeitsalltag
- + Stellenangebote
- + Veranstaltungstermine und Kongressberichte
- + Und ergänzend auch Informationen speziell für Zahnarztpraxen

**Testen  
Sie uns.**



Über den QR-Code kommen Sie direkt zur Newsletter-Anmeldung.

Oder über [www.https://bit.ly/3E7fGc0](https://bit.ly/3E7fGc0)

**JETZT KOSTENLOS ANMELDEN**

