

Erneut ein sehr breites Spektrum am Freiburger Infektiologie- und Hygienekongress

Vom optimalen Antibiotika-Einsatz bis zur Digitalisierung in der Krankenhaushygiene

Der Freiburger Infektiologie- und Hygienekongress 2026 war mit knapp 1300 Teilnehmenden aus Deutschland, Österreich und der Schweiz einmal mehr eine der bedeutendsten Weiterbildungsveranstaltungen im deutschsprachigen Raum für Krankenhaushygiene und Infektiologie. Das dreitägige Kongressprogramm bot eine höchst interessante Mischung aus wissenschaftlichen Fakten und praxisnahe Austausch.

Schwerpunkthemen bildeten erstens Updates nationaler Gremien, insbesondere mit aktuellen Einblicken und Pipeline-Berichten von KRINKO, STIKO und ART, zweitens Diagnostik und Erreger, wobei der Fokus auf zukunftsweisende mikrobiologische Diagnostik (z.B. bei Pilzinfektionen), genomische Surveillance und den praktischen Umgang mit multiresistenten Erregern wie beispielsweise 3MRGN und 4MRGN lag, und drittens Spezialthemen wie Qualitätssicherung bei Sepsis, Hygiene im öffentlichen Gesundheitsdienst, Arbeitsschutz, Rettungsdienst, Sonderisolationen sowie innerklinische Katastrophenmedizin.

Im seinem Begrüßungswort betonte Prof. Dr. med. Lars Schaade, Präsident des Robert Koch-Instituts, wie bedeutend es sei, die Infektiologie gezielt weiterzuentwickeln. Er nannte dabei insbesondere die Bekämpfung der Sepsis durch vermehrte interdisziplinäre Zusammenarbeit. Er verwies auch auf Versorgungsstrukturen, die namentlich in Bezug auf multiresistente Erreger nicht überall ausreichend gerüstet seien. Gerade bei den gramnegativen Erregern sehe es relativ schlecht aus. Zwar könne man gesamthaft einen Rückgang des Antibiotikaverbrauchs feststellen, diejenigen mit den grössten Resistenzraten würden jedoch 65 % des Totals ausmachen. Gezieltes Bekämpfen der Problematik hätte Vorrang. Besser ist es, gesund zu bleiben. Das drückten die Worte von Dr. med. Ernst Tabori, Ärztlicher Direktor und Geschäftsführer des Deutschen Bundeszentrums für Hygiene, an, der auf Vorsorge und Gesundbleiben aus: «Schon Voltaire hat erkannt: Was die Lebenserwartung betrifft, so müsste man ... die Luft reinigen, die Menschen müssten weniger essen, sich mehr bewegen, die Mütter müssten ihre Kinder stillen und man dürfte nicht mehr so töricht sein, sich

vor Impfungen zu fürchten.» – Das gilt noch heute fürs Gesundbleiben.»

Keimlast auf kritischen Stationen wirkungsvoll senken

Nicht immer bleiben die Menschen jedoch gesund und müssen sich deshalb einem Spitalaufenthalt unterziehen. Und hier treten bekanntlich Infektionsprobleme auf. In einem spannenden Vortrag ging daher Prof. Dr. med. Sarah Tschudin Sutter, Chefärztin für Infektiologie am Universitätsspital Basel, auf «Interessante Ausbrüche und Lehren für den Alltag» ein und präsentierte Wege der Aufarbeitung realer epidemiologischer Fallbeispiele aus Klinikbetrieben. Sie übertrug komplexe Ausbruchsanalysen direkt in konkrete, verhaltensbasierte Handlungsempfehlungen für das medizinische Personal.

Dabei steht die hygienische Spurensuche am Anfang. Es gilt, Infektionsketten im Spitalumfeld, beispielsweise bei multiresistenten Erregern, zu erkennen, wobei unscheinbare oder verborgene Übertragungswege im dichten Stationsalltag zu Clustern führen können. Das ist bisweilen eine detektivische Aufgabe. Die Referentin wies auf Beispiele aus Rennes, London, einem türkischen Regionalspital und drei Herzchirurgischen Zentren in Deutschland hin. Bei Letzteren erlitten 9 Patienten *Mycobacteroides chelonae*-Infektionen nach BioIntegral-Bioprothesen. Der Nachweis wurde in ungebrauchten BioIntegral-Klappen erbracht; die Kontamination entstand sehr wahrscheinlich schon bei der Herstellung und war mittels Routinediagnostik nicht diagnostizierbar. Ein weiteres Beispiel stimmte nachdenklich. Dabei ging es um *Burkholderia stabilis*-Infektionen in Grossbritannien zwischen 2018 und

Für drei Tage sorgte das BZH wieder dafür, dass die Fahnen der Hygiene hoch über der Stadt Freiburg wehten



2026. Der Grund lag bei nicht-sterilen Alkohol-freien Reinigungstüchern, die online breit verfügbar und auch Bestandteil von Erste Hilfe-Sets waren. Sie wurden als Medizinprodukte ohne entsprechende Bewilligung vermarktet. Das Produkt wurde zwar inzwischen vom Verkauf suspendiert, es erfolgte jedoch kein Rückruf; somit ist leider eine internationale Ausbreitung möglich. Schliesslich verdienen 4 Fälle im CHUV Lausanne (2024) Erwähnung, wo tatsächlich die Verwendung von Kosmetikprodukten im Hochrisikobereich einer Intensivstation zu einem Ausbruch von *Ralstonia mannitolilytica* führte.

Weiter wichtig ist die genomische Surveillance. Die Referentin zeigte den Nutzen moderner molekularbiologischer Methoden wie Genomsequenzierung, um Ausbrüche frühzeitig zu erkennen, bevor sie durch rein klinische Symptome im System auffallen. Entscheidend seien zudem der Faktor Mensch und die Verhaltensbiologie. Im Zentrum stand die Erkenntnis, dass rein theoretische Hygienepläne fehleranfällig sein können und Hygieneteams gut beraten sind, wenn sie strukturelle und prozessuale Anpassungen im Alltag dauerhaft und ohne Mehraufwand akzeptieren und umsetzen. Last, but not least nannte Prof. Tschudin Sutter evidenzbasierte Massnahmenbündel. In einem solchen Bundle-Ansatz geht es um den Nachweis, dass kombinierte Schutzmassnahmen – die koordinierte Verknüpfung von strenger Händehygiene mit optimierten, mechanischen oder automatisierten Flächenreinigungsverfahren – die höchste Effizienz bieten, um die Keimlast auf kritischen Stationen nachhaltig zu senken.



Rund 1300 BesucherInnen erlebten in Freiburg erneut drei grossartige Kongresstage und konnten einen regen Expertenaustausch pflegen.

Mit den Handschuhen beginnt's

Traditionell viel Beachtung fand auch dieses Mal die Übersicht «Was habe ich gelesen: meine Top-Studien der Hygiene» von Prof. Dr. med. Simone Scheithauer, Direktorin des Instituts für Krankenhaushygiene und Infektiologie der Universität Göttingen. Wir picken zwei Muster heraus: Zum Einen ist das der unsachgemässe Handschuhgebrauch als Indikator für mangelhafte Handhygiene auf Intensivstationen. In einer Studie aus Ungarn wurde der stärkste Zusammenhang mit der zeitlichen Variabilität der Händehygiene-Compliance beobachtet (Csörnyei Kelemen A. et al.: AJIC 2026; 54, 6: 716). Dies deutet darauf hin, dass das Verhalten beim Handschuhwechsel eher Instabilität in der

routinemässigen Infektionspräventionspraxis widerspiegelt als lediglich eine verringerte durchschnittliche Einhaltung. Die unsachgemässe Verwendung von Handschuhen stellt wahrscheinlich ein Verhaltensmuster dar, bei dem der vermeintliche Selbstschutz die Händehygiene ersetzt. Die beobachteten Parallelen zur Inzidenz nosokomialer Infektionen sollten daher mit Vorsicht interpretiert werden und spiegeln eher umfassendere systemische Bedingungen wider, die die Zuverlässigkeit der Infektionsprävention beeinträchtigen, als einen direkten Übertragungsmechanismus.

Dennoch lasse sich sagen, so Prof. Scheithauer, dass unsachgemässe Handschuhverwendung als Verhaltensindikator für unzuverlässige Händehygiene fungiere und eine sinnvolle Ergänzung zur routinemässigen Infektionspräventionsüberwachung darstelle. Anstatt einen direkten Übertragungsmechanismus darzustellen, deute das Verhalten beim Handschuhwechsel möglicherweise auf eine abnehmende Zuverlässigkeit der Infektionspräventionsmassnahmen hin. Da die Handschuhverwendung im Rahmen der Routineversorgung leicht zu beobachten sei, könne sie als praktisches Überwachungssignal und Verhaltensindikator für eine abnehmende Zuverlässigkeit der Händehygiene dienen.

Gar nicht oberflächlich ...

Eine weitere interessante Studie aus Italien (Ciccullo C, et al.: Pharmaceuticals (Basel). 2026;19(3):518) bezieht sich auf die antibakterielle Oberflächenbeschichtungen von Implantaten, was eine vielversprechende Strategie darstellt, um die frühe postoperative Anhaftung von Bakterien und die Bildung von Biofilmen zu reduzieren. Grundlagen dafür liefert eine retrospektive, gematchte Fall-Kontroll-Studie von Mai



2023 bis April 2024 in 2 Traumazentren (offene Reposition und interne Fixierung). Untersucht wurde die klinische Wirksamkeit eines antibiotikafreien, schnell resorbierbaren Hydrogels aus Hyaluronsäure und Poly D, L Lactid (DAC®), aufgetragen intraoperativ auf Implantate. 99 Patienten erhielten die DAC®-Beschichtung, 123 dienten als Kontrollgruppe mit Standardfixation. Den primären Endpunkt bildete die Infektionsinzidenz innerhalb von 6 Monaten; sekundäre Endpunkte waren Wundkomplikationen, Revisionsoperationen, verlängerte Antibiotikatherapie und Knochenheilung.

Die Ergebnisse sind, dass die Inzidenz postoperativer Infektionen in der DAC®-Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant geringer ausfiel (0.7 % gegenüber 5.3 %; $p = 0,0363$). Auch Wundkomplikationen entstanden seltener (1.3 % gegenüber 8.0 %; $p = 0,028$), und nur ein Patient in der DAC®-Kohorte benötigte zusätzliche chirurgische Eingriffe oder eine verlängerte Antibiotikatherapie.

Warum sterben Bakterien nicht schneller?

Erneut schwungvoll präsentierte PD Dr.med. Christoph Andreas Fux, Chefarzt Infektiologie

und Infektionsprävention am Kantonsspital Aarau, seine «Top-Studien der Infektiologie», von denen wir auf drei näher eingehen.

Warum Bakterien sich als äusserst hartnäckig trotz gezielter Gegenwehr erweisen, gelangt in einer Arbeit zur Bekämpfung von Staphylokokken-Biofilmen bei VAD-Driveline-Infektionen von Yao Sun et al. (JAC 2025) zum Ausdruck: Das reine Erhöhen der Wirkstoffkonzentration klassischer Antibiotika bricht die Resistenz oft nicht. Die Studie liefert hingegen konkrete Ergebnisse dazu, wie die Anfälligkeit der Bakterien durch metabolische Manipulation gezielt wiederhergestellt werden kann.

Zuerst testeten die Forschenden sieben Erstlinien-Antibiotika, darunter Vancomycin. Selbst bei einer extremen Erhöhung der Wirkstoffkonzentration blieben die Biofilme weitgehend resistent. Die Ursache war, dass herkömmliche Antibiotika darauf angewiesen sind, dass die Bakterienzelle aktiv wächst oder Zellwände aufbaut, hingegen verpufft ihre Wirkung bei metabolisch inaktiven Bakterien in Biofilmen komplett – unabhängig von der Dosis. Entgegen der häufigen Annahme, dass die dicke Schleimhülle (EPS-Matrix) das Antibiotikum physisch

blockiert, zeigt die Studie, dass die Matrix nicht der entscheidende Faktor für die Resistenz ist.

Die Studie bringt ferner hervor, dass im Gegensatz zu Vancomycin das Aminoglykosid Gentamicin in den Experimenten zum Erfolg führt, weil Gentamicin die Proteinbiosynthese blockiert und weniger stark von einem aktiven bakteriellen Replikations- und Zellwandstoffwechsel abhängig ist. Hier führt eine adäquate Wirkstoffkonzentration tatsächlich zu einer signifikanten Abtötung der Biofilm-Bakterien. Das Durchbrechen der Resistenz geschieht namentlich durch die Steigerung des ATP-Spiegels. Das zentrale Ergebnis der Studie ist der Beleg einer negativen Korrelation zwischen dem Stoffwechselstatus und der Antibiotikaresistenz. Durch die experimentelle Erhöhung des bakteriellen ATP-Spiegels (dem Energieträger der Zellen) wurde der Stoffwechsel künstlich angekurbelt. Diese metabolische Aktivierung hebt die extreme Toleranz der schlafenden Zellen auf und stellt die Empfindlichkeit der Biofilme gegenüber Antibiotika teilweise wieder her. Ein wichtiges Fazit der Arbeit lautet: Anstatt blind die Dosis herkömmlicher Antibiotika anzuheben – was teilweise zu schweren Nebenwirkungen wie Nierenschäden führen kann –, schlagen die Autoren eine Kom-





Humor kam am Kongress ebenfalls nicht zu kurz, hier eine Impression aus der Industrieausstellung.



PD Dr. Christoph A. Fux vom Kantonsspital Aarau präsentierte erneut spannenden Studien aus der Infektiologie.

binationstherapie vor: Ein «Metabolic Booting» (z.B. durch Stoffwechsel-wiederbelebende Substanzen), gekoppelt mit Antibiotika, um die Erreger gezielt im schlafenden Zustand zu überraschen und abzutöten.

Das Darm-Mikrobiom vergisst (fast) nichts

Bereits eine einmalige Antibiotika-Gabe verändert die Bakterien-Zusammensetzung über Jahre. Störungen des Mikrobioms korrelieren mit Herz-Kreislauf-, Stoffwechsel- und Autoimmunerkrankungen und erhöhen das Infektionsrisiko. Eine Studie (Baldanzi G et al: Nature 2026) mit 3 schwedischen Kohorten (total 14'979 Patienten) beweist, dass Störungen des Darmmikro-

bioms im Zusammenhang stehen mit kardio-metabolischen Erkrankungen und anderen gesundheitlichen Folgen.

Es ist bekannt, dass Antibiotika das Darmmikrobiom beeinträchtigen; ihre langfristigen Auswirkungen war jedoch bislang noch unzureichend erforscht. Daher untersuchten die Autoren den Zusammenhang zwischen der oralen Einnahme von Antibiotika über einen Zeitraum von 8 Jahren und dem Darmmikrobiom. Es zeigte sich, dass eine Antibiotikaeinnahme weniger als ein Jahr vor der Stuhlprobenentnahme mit der stärksten Verringerung der Artenvielfalt einherging; signifikante Zusammenhänge liessen sich jedoch auch bei einer Einnahme 1–4 Jahre beziehungsweise 4–8 Jahre zuvor feststellen.

Clindamycin, Fluorchinolone und Flucloxacillin waren für den Grossteil der beobachteten Veränderungen in der Häufigkeit einzelner Arten verantwortlich. Die Einnahme dieser Antibiotika 4–8 Jahre zuvor war mit einer veränderten Häufigkeit von 10–15% der untersuchten Arten assoziiert; Penicillin V, Penicilline mit erweitertem Wirkungsspektrum und Nitrofurantoin zeigten hingegen nur bei wenigen Arten einen Zusammenhang. Ähnliche Ergebnisse ergaben sich beim Vergleich von Personen, die 4–8 Jahre vor der Probenentnahme eine Antibiotikabehandlung erhalten hatten, mit Personen, die in den vergangenen 8 Jahren keine Antibiotika eingenommen hatten. «Daraus lernen wir», so PD Dr. Fux, «Antibiotika sind sparsam einzusetzen, manche noch sparsamer; «primum nil nocere» ist schwieriger als man denkt.»



Impfen gegen Herzinfarkt?

In einer US-Studie (Cai M et al.: JAMA Internal Med 2026) ging es um die Hypothese: Impfen senkt einerseits kardiovaskuläre Ereignisse (MACE – major adverse cardiovascular events) wie COVID-19-assoziiierter kardiovaskulärer Tod, Myokardinfarkt, Schlaganfall oder Krankenhausaufnahme aufgrund von Herzinsuffizienz und andererseits auch die Risiken aufgrund von Begleiterkrankungen.

Unter 1 039 659 Studien-Teilnehmenden (US-Veteranen) erhielten 349 085 eine COVID-19-Impfung, 690 574 nicht. Nach 8 Monaten war die COVID-19-Impfung mit einem geringeren Risiko für COVID-19-assoziierte MACE verbunden. Die Impfstoffwirksamkeit in Bezug auf COVID-19-assoziierte MACE war allerdings nur bei Personen über 75 Jahren statistisch signifikant; in dieser Gruppe zeigte sich zudem die grösste absolute Risikoreduktion (5.5 Ereignisse weniger pro



Prof. Dr. Sebastian Schulz-Stübner, BZH, moderierte viele Sessions und war selber auch als Referent präsent.



Die breite Vielfalt von Referaten wusste auch dieses Jahr zu begeistern und bot viele neue Perspektiven.

10000 Personen). Bei Personen unter 65 Jahren oder in der Altersgruppe von 65 bis 75 Jahren konnte keine statistisch signifikante Impfstoffwirksamkeit festgestellt werden.

Während die Impfstoffwirksamkeit für COVID-19-assoziierte MACE auf relativer Skala über alle Untergruppen hinweg – sowohl bei Teilnehmenden mit als auch ohne Begleiterkrankungen – statistisch signifikant war, fiel der absolute Nutzen bei Personen mit Begleiterkrankungen allerdings deutlich höher aus.

Als Schlussfolgerungen und Relevanz ergibt sich: In dieser Kohortenstudie war die Impfung gegen COVID-19 mit einem verringerten Risiko für COVID-19-assoziierte MACE verbunden. Während die Verringerung der COVID-19-assoziierten MACE moderat ausfiel, deutet die deutlich stärkere Reduktion von MACE jeglicher Ursache darauf hin, dass der schützende Effekt der Impfung auch die «verborgene Last» durch unerkannte SARS-CoV-2-Infektionen und deren Folgeerscheinungen umfasst.

Digitaler und wirkungsvoller

Über «Digitalisierung und KI in Krankenhaushygiene und Antibiotic Stewardship: Was wirkt und was geht schon morgen?» sprach Prof. Dr. med. Irit Nachtigall (Medical School Berlin / Vivantes). Sie hat selbst an der Entwicklung klinischer Entscheidungsunterstützungssysteme für die Antibiotikatherapie geforscht. Diese Systeme wirken nachweislich, indem sie Patientendaten in Echtzeit analysieren, Leitlinien abgleichen und Ärzten direkt am Point of Care massgeschneiderte Therapieempfehlungen unterbreiten. Dies kann schon heute genutzt werden, da solche Softwarelösungen zunehmend in moderne elektronische Patientenakten integriert sind.

Ein wichtiges Element ist dabei die automatisierte Surveillance und Früherkennung: KI-gestützte Algorithmen können Laborbefunde, Vitalparameter und Fieberkurven kontinuierlich überwachen, um Ausbrüche multiresistenter Erreger oder drohende Sepsis-Fälle weitaus schneller zu erkennen als durch rein manuelle Sichtung. Verbessert wird auch der ABS-Workflow: Durch KI können zeitaufwändige Routineprozesse – wie das Zusammenführen mikrobiologischer Befunde mit den aktuellen Medikationsdaten der Patienten – automatisiert werden. Das entlastet die ohnehin schon stark belasteten ABS- und Hygiene-Expertenteams. Beispiele hierzu sind das Erkennen mikrobiologischer Antibiotigramme, die zeigen, dass ein

Erreger auch auf ein schmalspektrigeres (und damit resistenzschonenderes) Antibiotikum anspricht. Getriggert wird dabei automatisch ein Hinweis an den behandelnden Arzt. Das System schlägt ebenfalls Alarm, wenn versehentlich zwei Antibiotika mit demselben Wirkungsspektrum parallel verordnet wurden (z.B. doppelte anaerobe Abdeckung). Weiter vorteilhaft ist das frühzeitige Erkennen von Dosisanpassungen: Bei sich verschlechternder Nierenfunktion z.B. berechnet und meldet die Software automatisch die korrekte, adaptierte Dosis für das jeweilige Antibiotikum.

Schliesslich bringt die sektorenübergreifende Vernetzung messbare Vorteile. Die digitale Ver-

Prof. Dr. Sarah Tschudin Sutter vom Universitätsspital Basel präsentierte Wege der Aufarbeitung realer epidemiologischer Fallbeispiele aus Klinikbetrieben.





ankerung des «One Health»-Ansatzes ermöglicht es, Hygienedaten und Resistenzrends nahtlos weiterzugeben, um die Patientensicherheit flächendeckend zu garantieren, die Therapie zu optimieren und den Einsatz medizintechnischer Massnahmen individuell zu verkürzen und damit auch die stationäre Verweildauer zu senken.

Rollenwandel in der Infektionsprävention – Vertrauensbildung im Team

Stehenbleiben bedeutet Rückschritt; das gilt auch in der Infektiologie. Daher sei in der Infektionsprävention ein Rollenwandel angezeigt, forderte Ricarda Pachal, Leitende Hygienefachkraft, Krankenhaushygiene der Sana Kliniken, Düsseldorf.

Unter dem Leitmotiv «Vom Kontrolleur zum Berater» wies sie auf ein grundlegendes Umdenken im modernen Gesundheitswesen hin: weg von einer reinen Befehls- und Überwachungsstruktur, hin zu einer interdisziplinären Partnerschaft auf Augenhöhe.

Der Wandel lässt sich durch vier Elemente beschreiben und beginnt mit einer neuen Sichtweise: weg von der «Hygiene-Polizei», hin zum Partner auf Augenhöhe. Während früher Hygienefachkräfte oder Auditoren oft als Kontrolleure auftraten, die Defizite oder Fehlverhalten – wie die leider immer noch mangelhafte Händehygiene – dokumentierten und rügten, agieren sie heute als kollegiale Berater und Coaches. Das Ziel ist aktuell nicht mehr, Fehler zu bestrafen, sondern das Fachpersonal dabei zu unterstützen, Infektionsrisiken im stressigen Alltag eigenständig zu erkennen und sie dank praxistauglicher Lösungen zu eliminieren.

Das zweite Element besteht in Partizipation statt starrer Vorschriften. Anstatt von oben herab zu diktieren, setzt die moderne Infektionsprävention auf Teamwork und Einbindung aller Berufsgruppen. Richtlinien werden gemeinsam mit den Stationsteams evaluiert, um sicherzustellen, dass sie medizinisch sinnvoll und im klinischen Ablauf umsetzbar sind. Drittens schlägt die Etablierung von Multiplikatoren (Link-Nurses) eine

wirkungsvolle Brücke zwischen Theorie und Praxis. Link-Nurses agieren als Peer-Tutoren direkt auf den Stationen. Sie instruieren und kontrollieren ihre Kollegen nicht bloss, sondern sensibilisieren sie direkt vor Ort für eine optimale Hygiene. Viertens sind Datenauswertung, Risikoanalyse und erstklassige Technologie bedeutsam. Das ermöglicht evidenzbasierte Risikoanalysen. Digitale Monitoring-Systeme, beispielsweise zur automatischen Erfassung der Händedesinfektion, oder automatisierte Desinfektionsverfahren nehmen den Experten die rein mechanische Kontrollarbeit ab. Dadurch gewinnen sie Zeit, um sich auf das Wesentliche zu konzentrieren: menschliche Beratung, Schulung und strukturelle Prozessverbesserung.

Der anzustrebende Rollenwandel ist zu begrüssen. Er schafft ein positives Feedback für reibungslos funktionierende Abläufe, direkte Fehlerkorrektur während des Prozesses oder unmittelbar danach und bewirkt einen nachhaltigen Lerneffekt. Beim Aufdecken struktureller oder organisatorischer Hürden und der Etablierung einer echten Fragekultur erfolgt jeweils ein wertvoller Austausch auf Augenhöhe.

Hygiene geht in die Luft

Einen ganz speziellen Hygienebereich schilderte Jürgen Henker, Leiter Hygienemanagement der Stiftung Luftrettung Filderstadt, aus der Erfahrung von 34 deutschen Rettungsstationen mit Helikoptereinsatz. Die Luftrettung vereint zwei regulierte Bereiche: den medizinischen Infektionsschutz und die zivile Luftfahrt. Beide müssen eigene gesetzliche und organisatorische Vorgaben erfüllen, was einen gewissen Konfliktstoff bedeutet. Während beim Hygienemanagement die Vermeidung von Infektionen und der Schutz von Patienten und Personal im Zentrum stehen, sind es auf luftfahrttechnischer Seite der sichere Betrieb des Helikopters und der Schutz empfindlicher Systeme.

Auf sehr engem Raum müssen medizinische Besatzung, Piloten, Medizintechnik sowie Kommunikations- und Luftfahrtsysteme reibungslos

funktionieren. Zugleich werden Patienten mit unterschiedlichsten Krankheitsbildern versorgt. Im Vergleich zum Rettungswagen ergeben sich zahlreiche zusätzliche Anforderungen. Bei einer Oberflächendesinfektion stellt sich nicht allein die Frage der mikrobiologischen Wirksamkeit. Jedes eingesetzte Desinfektionsmittel muss auch hinsichtlich seiner Materialverträglichkeit bewertet werden, da in der Luftfahrt häufig eloxiertes Aluminium oder Verbundwerkstoffe zur Gewichtsreduktion zum Einsatz kommen. Auch hochwertige Displays, Touchscreens, spezielle Beschichtungen oder elektronische Baugruppen im Cockpit können durch ungeeignete Produkte beschädigt werden. Flüssigkeitsintritt, Korrosion oder Materialalterung stellen dabei nicht nur wirtschaftliche Risiken dar, sondern können im schlimmsten Fall sicherheitsrelevante Auswirkungen haben. Deshalb gibt es entsprechende Vorgaben der Luftfahrzeughersteller, die zu beachten sind. Einwandfreie Hygiene im Helikopter bedeutet daher, zwischen verschiedenen Anforderungen abzuwägen. Jede Massnahme muss drei Ziele gleichzeitig erfüllen: schnelle Einsatzbereitschaft, Krankheitserreger reduzieren und Technik schützen. Wesentlich ist auch die persönlichen Schutzausrüstung. Während medizinische Anforderungen einen möglichst umfassenden Schutz verlangen, dürfen Sicht, Bewegungsfreiheit, Kommunikation und zuverlässige Arbeitsabläufe während des Rettungsflugs nicht beeinträchtigt werden.

Schliesslich gilt auch hier: Übung macht den Meister. Eine gelebte Hygienekultur schafft probate Hygienestandards. Und diese gilt es, regelmässig zu trainieren, zu überprüfen und weiterzuentwickeln. Schulungen, Trainings, Audits, digitale Lernangebote und Hygienemonitoring spielen dabei eine zentrale Rolle

Nach dem Kongress ist vor dem Kongress

Die Planung des nächsten Kongresses läuft bereits. – **Jetzt den neuen Termin für Freiburg vormerken: 6.–8. Oktober 2027**

Impressionen vom Kongress:



Weitere Informationen

www.bzh-freiburg.de