

# Neue Standards für den Hygienebereich können **Lebensretter** sein

*Eine quantifizierte Analyse von bettseitig montierten Trägersystemen.*

■ HAI, HCAI oder nosokomiale Infektionen adressieren ein großes Problem im Gesundheitswesen. Jährlich sind weltweit Millionen von Patienten von sogenannten hospital-associated infections in Krankenhäusern oder auch in ambulanten Praxen betroffen. Allein in der EU liegt die Anzahl der HCAIs bei 4.544.100 Betroffenen pro Jahr und führt zu ungefähr 37.000 Todesfällen sowie ca. 16 Mio. zusätzlichen stationären Tagen im Krankenhaus. In den USA liegt die Zahl der HCAI-Fälle noch höher – hier verzeichnet man ca. 1.700.000 Fälle pro Jahr, davon 99.000 Todesfälle. Die steigenden Infektionsraten im klinischen Umfeld verdeutlichen, wie wichtig Infektionskontrolle und hygienische Maßnahmen sind. Bei der Ursachensuche bleibt eine Frage meist unbeantwortet: „Auf welchem Weg wurde die HCAI übertragen?“

Die häufigsten Quellen mikrobieller Kontamination sind die permanente oder transiente Flora des Patienten, Krankheitserreger aus der Umgebung, gegen Antibiotika multiresistente Mikroorganismen, die sich an die Krankenhausumgebung angepasst haben, Übertragung zwischen Patienten oder Krankenhauspersonal und kontaminierte Oberflächen. Situativ typisch für eine bakterielle Übertragung ist bereits eine kurze Berührung durch die Hände des Klinikpersonals von kontaminierten Flächen medizinischer Geräte und Monitore bei der Patientenpflege. Warum? Hygienevorschriften und Reinigungsvorgänge werden im klinischen Alltag häufig nicht konsequent durchgeführt. In der Folge verursacht eine mikrobielle Kontamination von Oberflächen wie Monitoren oder



Reinigungsfreundliches und desinfektionsmittelbeständiges Trägersystem von CIM med

medizinischen Geräten eine mikrobielle Besiedelung und führt so zur Übertragung von Krankheitserregern.

Hilfsmittel für medizinische Ausrüstung wie beispielsweise Trägersysteme werden in der Regel nicht als „Medizinprodukte“ angesehen, obwohl sie in klinischen Intensivbereichen eingesetzt werden. In Operationssälen, auf Intensivstationen oder in der Notaufnahme sind Monitore und elektrotechnische Ausrüstungen an Tragarmsystemen befestigt. Eine optimale ergonomische Positionierung der Geräte bedarf Systeme mit dreidimensionalen Möglichkeiten zur Einstellung. Eine solche Beweglichkeit erfordert eine Vielzahl von Gelenkmechanismen. In Summe und vor allem in Verbindung mit den unzähligen Kabelsträngen zur Stromversorgung und für die Datenübertragung häuft sich das Risiko für mikrobielle Brutstätten.

Da die Trägersysteme täglich berührt werden, ist dies ein Übertragungsweg, der untersucht werden muss.

Klinische Hygienestandards, die sich in der Regel auf Ausrüstungen wie Implantate, Instrumente und medizinische Geräte beziehen, die direkt mit dem Patienten in Berührung kommen (z. B. Vitalparametermonitore), werden strikt befolgt. Jedoch werden periphere Vorrichtungen in kritischen Bereichen eben nicht dieser expliziten Prüfung unterzogen, obgleich diese zeitgleich mit den zu befestigenden Geräten installiert werden. Empfohlene Eigenschaften wie glatte, leicht abzuwischende Oberflächen, Widerstandsfähigkeit gegen gängige Desinfektionsmittel sowie geschlossene Strukturen ohne Zwischenräume bleiben hierbei oft unberücksichtigt.

Vergleichende Untersuchungen von Dr. Jörg Brünke, MTC e.K. aus Nürn-

berg zeigen, dass Design und Konstruktion von Tragarmen kritische Faktoren bei der mikrobiellen Kontrolle in hygienesensiblen Umgebungen sind: „Die Untersuchungsdaten belegen, dass ein ausgeklügeltes konstruktionstechnisches Design ein zentraler und wesentlicher Aspekt zur Vermeidung bzw. Reduzierung mikrobieller Kontaminationen in hochsensiblen Klinikbereichen ist. Gleichzeitig trägt ein Design mit glatten Oberflächen ohne schwer zu reinigende ‚Hotspots‘ zur Senkung des Risikos mikrobieller Übertragung bei der Handhabung von Tragarmsystemen und somit zur Vermeidung von Sekundärinfektionen bei.“ Das Resultat: Von den sieben getesteten Tragarmen, die dieselben oder vergleichbare Funktionen sowie Verwendungszwecke besitzen, schnitt das Produkt von CIM med im Hinblick auf Hygienekontrolle und Infektionsprävention am besten ab. CIM med steht für medizinische Trägersysteme mit integrierter Kabelführung und das Münchner Unternehmen dahinter seit jeher für Produktinnovationen im kritischen Klinikbereich. Gründerin Manuela Deverill erklärt: „Unser Anspruch war es von Anfang an, einen signifikanten Beitrag zur Reduktion von Infektions- und Todesfällen im Krankenhaus zu leisten. Wir haben ein Trägersystem entwickelt, das die Standards in kritischen Klinikbereichen im Hinblick auf Ergonomie, Sicherheit und Infektionsprävention neu definiert. Heute zählen wir zu den führenden Anbietern von Tragarmsystemen auf dem Markt.“ ■

CIM med GmbH, München  
[www.cim-med.com](http://www.cim-med.com)