



Epidemiologisches Bulletin

28. September 2015 / Nr. 39

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Außerklinische Intensivpflege: Aktuelle Herausforderungen im Hygienemanagement

Ergebnisse einer Prävalenzerhebung multiresistenter Erreger im November 2014 – Erfahrungsbericht aus dem Gesundheitsamt München

DOI 10.17886/EPIBULL-2015-009

Hintergrund

Durch den medizinisch-technischen Fortschritt und die verkürzte Klinikverweildauer nimmt die Gruppe langzeitbeatmeter bzw. intensivpflegebedürftiger Menschen ständig zu. Um diese Patienten im ambulanten Sektor versorgen zu können, hat sich in den letzten 15 Jahren die **außerklinische Intensivpflege (AKI)** als neue Versorgungsform etabliert.

In Europa kommen auf 100.000 Einwohner 6,6 heim- oder langzeitbeatmete Personen, d. h. Menschen, die in ihrer häuslichen Umgebung beatmet werden.¹ Im Stadtgebiet München wurden im November 2014 bei einer Einwohnerzahl von 1,49 Millionen² 192 intensivpflegebedürftige Klienten betreut. Dies entspricht einer deutlich über dem europaweiten Durchschnitt liegenden Rate von 12,8 pro 100.000 Einwohner.

In der AKI hat sich sowohl beim Medizinischen Dienst der Krankenversicherung (MDK) als auch bei den Leistungserbringern der Begriff „Klient“ für derart versorgte Patienten etabliert. Man wollte sie begrifflich von stationären Klinikpatienten bzw. von Bewohnern stationärer Pflegeeinrichtungen trennen. Deshalb verwenden wir im folgenden Beitrag auch diese Bezeichnung.

Versorgungsformen der außerklinischen Intensivpflege

In der außerklinischen Versorgung durch professionelle Anbieter haben sich vier unterschiedliche Versorgungsformen etabliert:

1. die ambulant-häusliche (1:1) Einzelversorgung,
2. die stationäre Versorgung in spezialisierten Pflegeeinrichtungen (in der Regel Altenpflegeeinrichtungen)
3. die Versorgung in sogenannten ambulanten Wohngemeinschaften mit maximal 12 Plätzen in angemieteten Räumlichkeiten (Wohnungen, Häuser), Betreuung in 24-Stunden-Schichten durch einen Intensivpflegedienst und
4. die Versorgung durch das sog. Arbeitgeber- bzw. Assistenzmodell, bei dem der geschäftsfähige Klient sein Assistenzpersonal nach rein persönlichen Kriterien völlig unabhängig von dessen beruflicher Qualifikation auswählen kann.

Grundsätzlich sind bei allen Versorgungsformen für die ärztliche Betreuung weiterhin die Hausärzte zuständig.

Diese Woche 39/2015

Außerklinische Intensivpflege – Hygienemanagement und Prävalenzerhebung von MRE

Epikurs am RKI

Hinweis auf Veranstaltungen

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten
36. Woche 2015



Versorgungs- und Krankheitsspektrum

Das Versorgungsspektrum in der AKI hat sich in den letzten Jahren deutlich erweitert. Überwiegend werden Klienten mit einer fortgeschrittenen Grunderkrankung und einer lebensbedrohlichen Störung der Vitalfunktion Atmung versorgt. In Tabelle 1 werden betroffene Altersgruppen sowie häufige Krankheitsbilder beispielhaft dargestellt.

Altersgruppe	Beispiele für Krankheitsbilder
Kinder	<ul style="list-style-type: none"> ▶ komplexe Missbildungen ▶ zentrale Atemregulationsstörungen
Junge Erwachsene (18–27 Jahre) ³	<ul style="list-style-type: none"> ▶ neuromuskuläre Erkrankungen ▶ Unfallfolgen (hohe Querschnittslähmung)
Ältere Erwachsene (> 27 Jahre)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unfallfolgen (hohe Querschnittslähmung) ▶ hypoxische Hirnschäden (z. B. überlebte Reanimation) ▶ COPD mit Weaningversagen

Tab. 1: Versorgungsspektrum in der außerklinischen Intensivpflege

Anforderungen an das Hygienemanagement

Versorgung und Hygienemanagement in der AKI sind dadurch charakterisiert, dass das Pflegepersonal regelmäßig infektionskritische Tätigkeiten⁴ wie Tracheostomapflege, Absaugen respiratorischer Sekrete und Inkontinenzversorgung durchführt. Die Klienten weisen eine hohe Device-Anwendungsrate auf. Eine im Jahr 2009 publizierte Erhebung aus München ergab Device-Anwendungsraten im Zeitraum zwischen November 2006 und August 2009 von 27,5 % für Trachealkanüle und Beatmung, 6 % für Trachealkanüle ohne Beatmung, 32 % für Dauerkatheter und 35 % für PEG-Sonde (PEG = perkutane endoskopische Gastrostomie).⁵ Auch sind die Versorgten zu einem erheblichen Teil und aus unterschiedlichen Gründen wie beispielsweise häufige Krankenhausaufenthalte, Aufenthalte in neurologischen Rehabilitationseinrichtungen und wiederholte Antibiotikatherapien mit multiresistenten Erregern (MRE) kolonisiert. Oben genannte Erhebung hatte im Stadtgebiet München im Jahr 2009 eine MRSA-Prävalenz (MRSA = Methicillinresistente *Staphylococcus aureus*) in der AKI von 9,8 % und von 23,6 % in der Untergruppe der Wohngemeinschaften ergeben.

Grundlegende Maßnahmen der Infektionsprävention für den pflegerischen Bereich sind in der 2005 publizierte KRINKO-Empfehlung „Infektionsprävention in Heimen“⁶ niedergelegt.

Da einerseits hohe Anforderungen an das Personal in der AKI bestehen, andererseits keine spezifischen fachlichen Standards für diesen speziellen Bereich existierten, hatte sich 2008 eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe konstituiert, die für die bestehenden Versorgungsformen eine Checkliste zum Hygienemanagement in der AKI – „Anforderungen an Struktur- und Prozessqualität“ erarbeitete.⁵ Diese ist neben weiteren Informationen zur Hygiene in der AKI auf den Internetseiten des Robert Koch-Instituts (RKI) abrufbar.⁷

Ziel der Hygienemaßnahmen ist es, eine Übertragung von MRE auf Personal und Klienten zu verhindern. Aus den Meldedaten des Referats für Gesundheit und Umwelt, München (RGU) ergibt sich, dass ein Großteil der Fachpflegekräfte der AKI hauptberuflich in Münchner Kliniken sowie in anderen Pflegediensten arbeitet. Kolonisationen beim Personal können bei Mehrfachbeschäftigung u. U. in weitere Einrichtungen des Gesundheitswesens weitergetragen werden, zu Tätigkeitseinschränkungen führen und im Falle von MRGN (multiresistente gramnegative Erreger) nicht zu sanieren sein. Bei Multimorbidität der Klienten können Kolonisationen zu invasiven, eingeschränkt bzw. antibiotisch nicht mehr behandelbaren Infektionen mit einer deutlichen Prognoseverschlechterung führen.

Überwachung und Beratung durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD)

Das RGU kann gemäß § 36 Abs. 2 Infektionsschutzgesetz (IfSG)⁸ ambulante Pflegedienste infektionshygienisch überwachen. In der Bayerischen Medizinhygieneverordnung⁹ ist derzeit die Begehung und Überwachung von Pflegediensten durch den ÖGD nicht vorgegeben. Gemäß Beschluss des Münchner Stadtrats aus dem Jahr 2009 werden im Stadtgebiet München grundsätzlich aber alle 25 Pflegedienste, die Leistungen der außerklinischen Intensivpflege, beispielsweise die häusliche Beatmungspflege (Versorgung tracheostomierter und/oder beatmeter Patienten) anbieten, vom RGU infektionshygienisch in einem festgelegten Turnus überwacht. Die Begehungen erfolgen standardisiert in Auditform unter Verwendung von Checklisten, die auf der Internetseite des RGU heruntergeladen werden können.¹⁰ Ein wesentlicher Aspekt der Arbeit des RGU stellt die Beratung dar, diese erfolgt telefonisch über ein *help desk*. Ebenso können weitergehende Informationen zum Hygienemanagement bei MRE (Merkblätter) über die genannte Internetseite abgerufen werden.

Professionelle freiberufliche, nicht gemeinnützige Anbieter pflegerischer Leistungen müssen in Bayern aufgrund bestehender gesetzlicher Regelungen ihre Tätigkeit beim örtlich zuständigen Gesundheitsamt anzeigen.¹¹ Ebenso sind von Pflegediensten betreute Wohngemeinschaften mit ihrer Anschrift bei der örtlich zuständigen Heimaufsicht anzuzeigen.¹²

Einleitung

Im Jahr 2014 erhielt das RGU von einem Münchner Labor mikrobiologische Befundberichte auf der gesetzlichen Grundlage des § 6 Abs. 3 und § 7 IfSG übermittelt, denen zu entnehmen war, dass mehrere Bewohner einer ambulanten Wohngemeinschaft mit Intensivpflege mit einem krankenhaushygienisch relevanten MRE kolonisiert waren. Es handelte sich um 4MRGN *Klebsiella pneumoniae* (nachgewiesene Carbapenemase: Neu-Delhi Metallo-Beta-Laktamase). Der mikrobiologische Nachweis dieser MRE war nicht aus Screeningabstrichen, sondern aus diagnostischen Patientenmaterialien (Stuhl, Trachealsekret) erfolgt. Daraufhin führte das RGU eine ausführliche hygienische

Beratung des Intensivpflegedienstes sowie des Arztes, der die Bewohner vor Ort behandelte durch. Im Anschluss daran entstand die Idee, im Rahmen der Facharbeit einer Mitarbeiterin, die im RGU die Weiterbildung zur Hygienefachkraft absolvierte, eine telefonische Prävalenzerhebung zu Kolonisationen mit MRE in der AKI durchzuführen, da hierzu bislang weder eine gesetzliche Meldepflicht mit resultierenden Fallzahlen existiert noch in der Fachliteratur publizierte Daten vorliegen.

Prävalenzerhebung, Studiendesign (Methoden)

Vom 4. bis 12. November 2014 wurde durch eine Ärztin und eine Hygienefachkraft in Weiterbildung ein standardisiertes Telefoninterview mit allen 25 Anbietern von AKI im Stadtgebiet München durchgeführt. Dabei wurde ein vom RGU speziell für diesen Zweck erarbeiteter Fragebogen (separates Protokoll für Wohngemeinschaften und häusliche Einzelversorgung) eingesetzt (s. Beispiel Abb. 1). Dieses Telefoninterview wurde vorab schriftlich angekündigt und der Fragebogen gleichzeitig zugesendet, um den Pflegediensten eine gezielte Vorbereitung zu ermöglichen. Neben grundsätzlichen Fragen zum Hygienemanagement und Personalschutz wurde erhoben, ob bei Übernahme eines Klienten durch den Pflegedienst

Umfrageprotokoll Wohngemeinschaft
Datum/Tag der Erhebung
Nummer des Pflegedienstes
Anzahl aller betreuter Klienten
Anzahl aller intensivpflegebedürftigen Klienten
Aufnahmescreening erfolgt
Anzahl der Klienten in der WG
Anzahl der Klienten mit MRE am Stichtag
Anzahl der weiblichen Klienten mit MRE
Anzahl der männlichen Klienten mit MRE
Anzahl MRSA positiver Klienten
Anzahl 3MRGN-positiver-Klienten
Anzahl 4MRGN-positiver-Klienten
MRSA Hygienestandard vor Ort anwesend
MRGN Hygienestandard vor Ort anwesend
Schutzkleidung vorhanden
Mund-Nasenschutz
Schutzkittel
Handschuhe
flüssigkeitsdichte Schürzen/Kittel

Abb. 1: Beispiel Umfrageprotokoll Wohngemeinschaft

ein Screening auf MRE erfolgt. Ebenso wurde abgefragt, wie viele Klienten mit bekanntem MRE am Erhebungstag (Punktprävalenz) versorgt wurden. Es wurden ausschließlich am Erhebungstag vorliegende mikrobiologische Befunde berücksichtigt, erneute mikrobiologische Abstriche wurden im Rahmen der Studie weder durch das RGU noch durch den Pflegedienst bzw. den behandelnden Arzt durchgeführt oder beauftragt.

Stationäre Pflegeeinrichtungen wurden in diese Erhebung nicht mit eingeschlossen.

Die erhobenen Befunde wurden numerisch kodiert in das Tabellen-Kalkulationsprogramm calc (open office.org, Version 3.2.1) eingegeben, berechnet und grafisch dargestellt.

Ergebnisse

Anbieter, Versorgungsformen

Im Stadtgebiet München bieten insgesamt 25 Pflegedienste Leistungen der außerklinischen Intensivpflege an und betreuen insgesamt 192 Klienten. Davon leben 110 zu Hause und werden dort von 18 Pflegediensten mit dem 1:1 Versorgungsschlüssel betreut. Insgesamt 82 intensivpflegebedürftige Klienten leben in 18 Wohngemeinschaften und werden von 10 Pflegediensten betreut (Eine Mehrfachnennung von Pflegediensten ist möglich. Es gibt Pflegedienste, die beide o. g. Versorgungsformen anbieten und solche, die nur eine der beiden Versorgungsformen anbieten).

Die Zahl intensivpflegebedürftiger Klienten, die von nichtprofessionellem Assistenzpersonal versorgt werden, kann nicht erhoben werden, da diese Betreuungsform bei der Gesundheitsbehörde nicht anzeigepflichtig ist.

Hygieneplan: Hygienestandards MRSA und MRGN

Alle 25 Pflegedienste verfügen über einen eigenen Hygieneplan, das ist dem RGU aus den vorangegangenen Begehungen bekannt. Bei allen 18 Pflegediensten (100%), die Klienten in der häuslichen Einzelversorgung betreuten, waren für das Personal MRSA- und MRGN-Standards vor Ort verfügbar.

Dem Personal in den Wohngemeinschaften standen diese Standards ebenfalls in allen Fällen (100%) vor Ort zur Verfügung.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Das Personal in der 1:1-Versorgung verfügte zu 100% über PSA (Mund-Nasen-Schutz, Einmalhandschuhe, Schutzkittel und flüssigkeitsdichte Schürzen).

Häusliche Einzelversorgung

Ein Aufnahmescreening zu MRSA und MRGN führen 8 von 18 Pflegediensten (44%) grundsätzlich bei Beginn der Versorgung entsprechender Klienten durch. Konkrete Angaben, ob die Screening-Untersuchungen vollständig und methodisch korrekt durchgeführt werden, konnten nicht erhoben werden.

Diese 8 Pflegedienste betreuten 68 Klienten, bei denen ein Aufnahmescreening erfolgt war. Von diesen 68 waren 6 mit MRE kolonisiert (9%), s. Abbildung 2.

Fünf der kolonisierten Klienten hatten einen MRSA-Nachweis (83%), ein Klient einen 3MRGN-Nachweis (17%). Kein Klient war mit einem 4MRGN kolonisiert. Mehrfachkolonisation mit verschiedenen MRE gab es bei keinem Klienten. Weitergehende Informationen (Ort der Kolonisation, Bakterienspezies) konnten nicht erhoben werden, da das Pflegepersonal vor Ort darüber nicht informiert war. Diese Befunde waren nur in der Akte abgelegt, die sich beim Hausarzt befand.

Wohngemeinschaften (WG)

In 14 von 18 WGs (78%) wird bei Übernahme einer Versorgung ein Aufnahmescreening auf MRSA und MRGN durchgeführt. Konkrete Angaben, ob die Screening-Untersuchungen vollständig und methodisch korrekt durchgeführt werden, konnten nicht erhoben werden.

Von den 60 gescreenten Klienten hatten 32 (53%) einen MRE-Nachweis (s. Abb. 2).

Diese MRE-Nachweise verteilten sich auf 11 MRSA (34%), 17 3MRGN (53%) und vier 4MRGN (13%). Kein Pflegedienst gab eine Mehrfachkolonisation eines Klienten mit verschiedenen MRE an. Weitergehende Informationen (Ort der Kolonisation, Bakterienspezies) konnten nicht erhoben werden, da das Pflegepersonal vor Ort darüber nicht informiert war.

Schlussfolgerung/Limitationen der Erhebung

Diese Erhebung weist zahlreiche Limitationen auf: Die Daten sind nicht extern validiert, es konnte nicht verifiziert werden, ob das durchgeführte Screening von den Pflegediensten vollständig und methodisch korrekt (Screening auf MRSA mittels Nasen-Rachen-Abstrich, Screening auf

MRGN mittels tiefem Analabstrich bzw. perianalem Abstrich) durchgeführt wurde. In der AKI empfiehlt sich zusätzlich die mikrobiologische Untersuchung des abgesaugten Trachealsekretes. Da kein begleitendes mikrobiologisches Screening erfolgte, ist davon auszugehen, dass die mit der angewandten Methode erhobenen Prävalenzen als falsch niedrig zu bewerten sind. Es gelang im Rahmen der Abfrage weder, die Kolonisationsorte noch eine Speziesdifferenzierung der angegebenen MRE darzustellen, d.h. zu verifizieren, ob es sich bei den 3MRGN- und 4MRGN-Nachweisen um *Klebsiella spp.*, *Acinetobacter spp.*, *E. coli* etc. handelte. Zudem ist die Untersuchung strikt auf das Stadtgebiet München beschränkt.

Unter Berücksichtigung oben dargestellter Einschränkungen können nach Auffassung der Autorinnen dennoch grundlegend wichtige Schlussfolgerungen gezogen werden: **Multiresistente Erreger (MRE) stellen ein Problem im Bereich der AKI dar, auf welches von allen Beteiligten bei der Versorgung der Klienten zu fokussieren ist.** Wie in anderen medizinischen Bereichen auch ist ein Trend zum Wandel des Erregerspektrums vom grampositiven hin zum gramnegativen Bereich zu konstatieren: Im Jahr 2009 hatte eine Untersuchung in Wohngemeinschaften der AKI im Stadtgebiet München eine MRSA-Prävalenz von 23,6% ergeben, gramnegative MRE (ESBL-Bildner) waren damals nicht erhoben worden. Aktuell ergab sich in den Wohngemeinschaften bei einer Screening-Quote am Tag der Erhebung von 78% eine MRE-Punktprävalenz von 53%, (MRSA-Anteil 34%, 3MRGN-Anteil 53% und 4MRGN-Anteil 13%). Bei den Einzelversorgungen ergab sich bei einer Screening-Quote am Tag der Erhebung von 44% eine MRE-Punktprävalenz von 9%, (MRSA-Anteil 83%, 3MRGN-Anteil 17%, 4MRGN 0%).

Die Versorgungsform der Wohngemeinschaften stellt möglicherweise einen zusätzlichen Risikofaktor für den Erwerb eines multiresistenten Erregers dar. Der Anteil von MRE-Klienten betrug beinahe das 6-fache im Vergleich zur

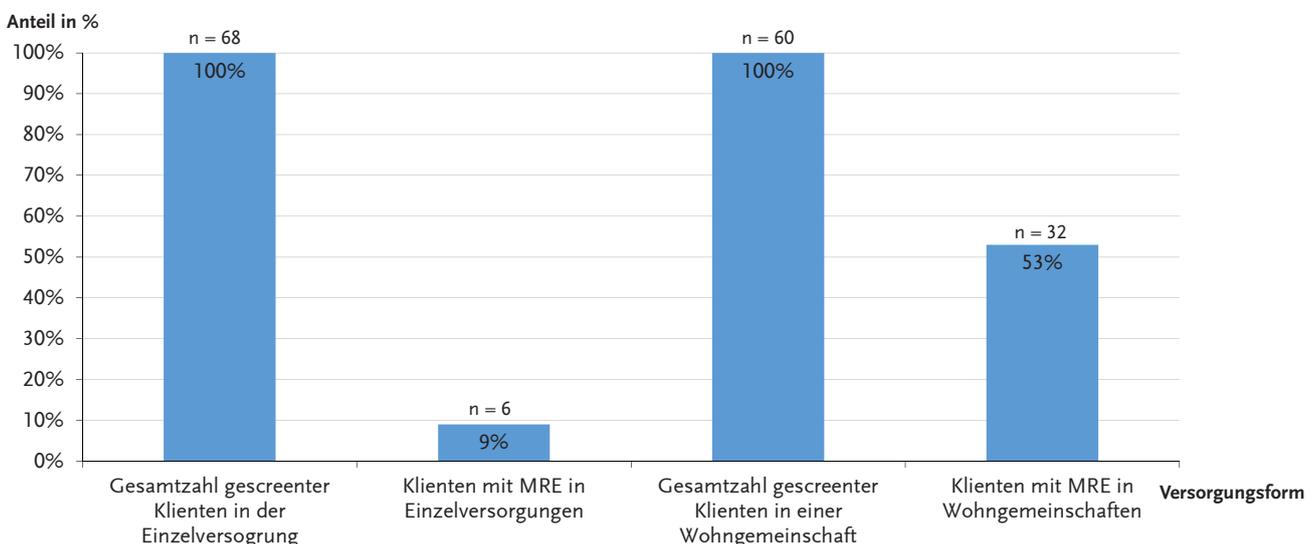


Abb. 2: Anteil von MRE Klienten mit MRE im Vergleich der unterschiedlichen Versorgungsformen bei denen auch ein Aufnahmescreening erfolgt war (8/18 Pflegedienste der Einzelversorgung und 14/18 Wohngemeinschaften).

Einzelversorgung (53% versus 9%). Dieses kann darauf hinweisen, dass die gleichzeitige, räumlich nahe Versorgung mehrerer Klienten durch eine Pflegekraft bei nicht konsequent eingehaltener Standardhygiene, insbesondere Händehygiene, einen wesentlichen Risikofaktor für die Übertragung von MRE darstellt. Ebenso stellt das Zusammenwohnen von „Risikoklienten“ für eine Kolonisation mit MRE ohne ausreichendes Hygienemanagement ein infektiologisches Problem dar. Aufgrund der geringen Fallzahlen kann nicht abschließend bewertet werden, ob es sich bei den unterschiedlichen Verteilungen von grampositiven (MRSA) zu gramnegativen Erregern (MRGN) in Wohngemeinschaften (34% versus 66%) und Einzelversorgungen (83% versus 17%) um einen Zufallseffekt handelt oder ob dieses auf die differierenden Screening-Raten der beiden Versorgungsformen zurückzuführen ist.

Publizierte Vergleichszahlen in der Literatur zu dieser Versorgungsform existieren nicht.

Vergleicht man die in dieser Umfrage erhobenen Prävalenzzahlen mit aktuell publizierten Daten des Nationalen Referenzzentrums für die Surveillance nosokomialer Infektionen aus dem Modul ITS-KISS,¹³ so wären die Prävalenzen für 3 und 4MRGN in den Wohngemeinschaften der AKI höher als auf deutschen Intensivstationen. Im Zeitraum vom 1. Januar 2013 bis 30. Oktober 2014 betragen auf den am Modul ITS-KISS teilnehmenden Intensivstationen die Gesamtprävalenzen (Anzahl der MRE-Fälle pro 100 Fälle) für MRSA 1,4, für 3MRGN 1,2 und für 4MRGN 0,3. Davon wurden in die Klinik mitgebracht: MRSA zu 86,6%, 3MRGN zu 74,3% und 4MRGN zu 59,9%.

Diese Raten an MRE können nicht nur mögliche Auswirkungen auf medizinisches Personal haben (Kolonisation bei nicht adäquatem Hygienemanagement), sondern auch Auswirkungen auf andere medizinische Einrichtungen, d. h. Eintrag dieser Erreger durch die Klienten in Krankenhäuser mit weitergehenden Konsequenzen wie Ausbrüchen.

Aus den genannten Gründen ist die Etablierung eines korrekten und standardisierten Aufnahmescreenings bei allen Klienten der außerklinischen Intensivpflege, insbesondere im Bereich der Wohngemeinschaften erforderlich. Dieses Aufnahmescreening soll bei Erstaufnahme und nach jedem stationären Krankenhausaufenthalt auf MRSA und MRGN durchgeführt werden. Es umfasst einen Nasen-Rachen-Abstrich, einen tiefen Analabstrich bzw. einen perianalen Abstrich sowie Trachealsekret. Das Ergebnis ist dem Klienten, den Angehörigen und dem Pflegepersonal zu kommunizieren und die beteiligten Gruppen sind zu den erforderlichen Standardhygienemaßnahmen zu schulen.

Diese Standardhygienemaßnahmen in der AKI umfassen nach fachlicher Bewertung der Autorinnen

- ▶ persönliche Hygiene des Pflegepersonals (kurze unlackierte Fingernägel, kein Schmuck, keine Armband-

uhren, hochgebundenes langes Haar, Tragen von Arbeitskleidung)

- ▶ Händehygiene, 5 Momente der Händedesinfektion
- ▶ Tragen der persönlichen Schutzausrüstung (Einmalhandschuhe, Mund-Nasen-Schutz, Schutzkittel)
- ▶ Festlegung der Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen (Einsatz gelisteter Desinfektionsmittel)
- ▶ Umgang mit Geschirr und Wäsche (desinfizierende Aufbereitung von Arbeitskleidung, Wäsche und Reinigungsutensilien)
- ▶ Abfallentsorgung
- ▶ Umgang mit Medizinprodukten

Die Standardhygienemaßnahmen sind vom Pflegedienst in einem **betriebseigenen Hygieneplan** festzuhalten. Das gesamte Personal ist zu schulen.

Alle an der Versorgung beteiligten Akteure (Pflegekräfte, externe Therapeuten, Reinigungskräfte, Angehörige, sonstige Besucher) inklusive der betreuenden Hausärzte müssen sich daran beteiligen, um das Ziel der Weiterübertragung dieser MRE, die teilweise kaum noch Behandlungsoptionen aufweisen, mit einem optimierten Hygienemanagement zu erreichen.

Es sind weitergehende Studien zur dargestellten Problematik auf der Basis mikrobiologischer Screening-Untersuchungen erforderlich. Wichtig wäre die Teilnahme entsprechender medizinischer Zentren (Weaningzentren, pulmologische Kliniken und Abteilungen), die entsprechende Patienten regelmäßig über Jahre hinweg betreuen und über die entsprechenden Daten verfügen. Ebenso begrüßenswert wäre das Engagement der entsprechenden Fachgesellschaften zur wissenschaftlichen Begleitung dieser Thematik und Multiplikation der Ergebnisse an ihre Mitglieder in Form von Publikationen und Kongressen.

Darüber hinaus sehen die Autorinnen auch einen Regelungsbedarf durch den Gesetzgeber: Widersprüchliche gesetzliche Vorgaben hinsichtlich Personalschutz und formalen Anforderungen des PflegeWohnQualitätsgesetzes sind aufzulösen. Die Verpflichtung zur Erstellung eines Hygieneplans und zur Implementierung eines Hygienemanagements durch die Pflegedienste sowie die infektiologischer Beratung und Begehung genannter Einrichtungen durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst ist festzuschreiben.

Weitere grundlegende Probleme bei der Versorgungsform der AKI

Die bei der Versorgungsform der AKI festzustellenden Probleme sind vielfältig und beziehen sich nicht nur auf die oben dargestellten und diskutierten hygienerelevanten

Themen. Sie sollen abschließend kurz stichpunktartig skizziert werden. Es handelt sich hierbei um:

- ▶ hohe Anforderungen an die fachliche Qualifikation des Pflegepersonals bei gleichzeitigem Mangel an qualifiziertem Personal
- ▶ hohe und spezielle Anforderungen an die ärztliche Betreuung dieser Klienten, die im Regelfall Hausärzte sind
- ▶ regelhafter Einsatz von aktiven Medizinprodukten der respiratorischen Heimtherapie, die gemäß Herstellerangaben zu warten sind und nur von eingewiesenem Personal bedient werden dürfen
- ▶ Gefährdung durch Stromausfälle (keine gesetzliche Verpflichtung der Pflegedienste zur Vorhaltung einer Notstromversorgung und -beleuchtung zum Weiterbetreiben von Beatmungsgeräten, Sauerstoffkonzentratoren und Absaugpumpen über die Laufzeiten der internen Akkus hinaus, keine Verpflichtung zur Vorhaltung einer Notfallausrüstung mit externen Akkus, Ersatzgeräten und mobiler Sauerstoffversorgung)
- ▶ Personalschutz⁴ und bauliche Gestaltung der WGs kollidieren in Teilen miteinander: Pflegekräfte halten sich bis zu 12 Stunden täglich in der Klientenwohnung auf und verfügen weder über eine separate Toilette, noch über Aufenthalts-, Büro- oder Umkleieräume, da diese formal Kennzeichen einer stationären Einrichtung sind¹¹
- ▶ formaler Gaststatus des Pflegedienstes in der Wohnung des Klienten/in den Wohngemeinschaften, dessen Maßnahmen formal der Zustimmung des Klienten bzw. dessen Betreuer oder des Betreuerremiums bedürfen. Dazu zählen beispielsweise die Genehmigung der Montage von Händedesinfektionsmittelspendern in den Räumen der Klienten und der Desinfektionsmitteleinsatz
- ▶ Versorgung teilweise nicht geschäftsfähiger Klienten, bei denen alles über den gesetzlichen Betreuer zu regeln ist
- ▶ Aufenthalt weiterer Personen in der Wohnung des Klienten, die sich nicht an die Vorgaben halten

Mit der AKI hat sich in den letzten Jahren im Gesundheitssystem eine Versorgungsform etabliert, deren Besonderheiten einer weiteren intensiven Begleitung zu mehreren Themenfeldern (Pflege, Versorgungsforschung, Hygiene und Infektiologie) bedarf. Um eine Optimierung des Hygienemanagements zu erzielen, scheint ein bundesweites Einbringen der Thematik in die regionalen MRSA- und MRE-Netzwerke wichtig.

Literatur

1. Lloyd-Owen SJ, et al.: Patterns of home mechanical ventilation use in Europe: results from the Eurovent survey. *Eur Respir J* 2005;25:1025–1031
2. www.muenchen.de/sehenswuerdigkeiten/muenchen-in-zahlen.html#einwohner
3. Bundesministerium für Familie, Soziales, Frauen und Jugend, 13. Kinder und Jugendbericht, 2009, abzurufen unter <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/13-kinder-jugendbericht,property=pdf,bereich=bmfsfj,rwb=true.pdf>
4. Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe 250. Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege (TRBA 250). <http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/TRBA/TRBA-250.html>
5. Gleich S, et al.: Hygienemanagement in der außerklinischen Intensivpflege – Anforderungen an Struktur- und Prozessqualität, *HygMed* 2009; 34¹
6. KRINKO: Infektionsprävention in Heimen. *Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz* 2005 48:1061–1080; DOI 10.1007/s00103-005-1126-2
7. Informationen zur Infektionsprävention in der außerklinischen Intensivpflege: http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/ThemenAZ/H/Lit_Intensivpflege1.html
8. Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 36 u. Artikel 4 Absatz 21 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist; abrufbar unter <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/ifsg/gesamt.pdf>
9. Verordnung zur Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen (MedHygV) vom 1. Dezember 2010, zuletzt geändert 9. August 2012, abrufbar unter: <http://www.gesetze-bayern.de/jportal/?quelle=jlink&docid=jlr-MedHygVBYrahmen&psml=bsbayprod.psml&max=true&aiz=true>
10. Ambulante Pflegedienste – Infektionshygienische Überwachung: http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Hygiene_und_Umweltmedizin/Hygiene_in_Pflegeeinrichtungen/Ambulante_Pflegedienste.html
11. Gesetz über den Öffentlichen Gesundheits- und Veterinärdienst, die Ernährung und den Verbraucherschutz sowie die Lebensmittelüberwachung – GDVG vom 24. Juli 2003, abrufbar unter <http://www.gesetze-bayern.de/jportal/portal/page/bsbayprod.psml;jsessionid=8E24F4B5382ACB88F571BCB65AE741A0.jp25?showdoccase=1&doc.id=jlr-GesDVerbrSchGBYV19IVZ>
12. Gesetz zur Regelung der Pflege-, Betreuungs- und Wohnqualität im Alter und bei Behinderung (Pflege- und Wohnqualitätsgesetz – PflWoQG) vom 8. Juli 2008, zuletzt geändert 22. Juli 2014, abrufbar unter <http://www.gesetze-bayern.de/jportal/portal/page/bsbayprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-PflWoQualGBY2008rahmen&doc.part=X>
13. Maechler F, et al.: 4-MRGN auf deutschen Intensivstationen: Daten aus dem KISS-System, *HygMed* 2015;40-1/2

Für diesen Artikel danken wir Dr. med. Sabine Gleich, Doris Böhm sowie Dr. med. Leila Horvath aus dem Referat für Gesundheit und Umwelt der LH München; Abteilung Hygiene und Umweltmedizin. Als **Ansprechpartnerin** steht Dr. Sabine Gleich (E-Mail: sabine.gleich@muenchen.de) zur Verfügung.