



## Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Dr. Karl Vetter FREIE WÄHLER**  
vom 26.02.2015

### Infektionen an bayerischen Krankenhäusern

MRSA und andere multiresistente Erreger sind ein ernst zu nehmendes Problem in bayerischen Krankenhäusern und stellen damit eine konkrete Gesundheitsgefährdung für die Patienten dar. Ihre Eindämmung muss oberste Priorität genießen.

Ich frage die Staatsregierung:

1. Wie viele Menschen haben sich seit 2008 in bayerischen Krankenhäusern mit multiresistenten Keimen infiziert (bitte aufgeschlüsselt nach Jahren)?
2. Wie viele Menschen starben an Folgen von Infektionen mit multiresistenten Keimen seit 2008 in Bayern (bitte aufgeschlüsselt nach Jahr und Art der Infektion)?
3. Welche Kontrollen der Einhaltung der „Empfehlungen der Erfassung und zum Umgang mit MRSA“ der Landesarbeitsgemeinschaft multiresistente Erreger (LARE) wurden seit 2013 durchgeführt, welche Institute waren zuständig und zu welchem Ergebnis kamen sie?
4. Welche Konsequenzen hatten die durchgeführten Kontrollen, insbesondere diejenigen im Rahmen des Schwerpunktprojekts 2012, für die betroffenen Einrichtungen und die bayerische Hygienestrategie?
5. Welche Maßnahmen hat die Staatsregierung seit Inkrafttreten der Bayerischen Medizinhygieneverordnung 2011 zur Bekämpfung multiresistenter Erreger in Krankenhäusern ergriffen?
6. Was hat die Staatsregierung unternommen, damit entsprechend den Empfehlungen der LARE und der KRINKO bei planbaren Krankenhausaufenthalten ein prästationäres MRSA-Screening durchgeführt wird?
7. Wie viele Antibiotika wurden Patienten seit 2008 in Bayern verordnet (bitte aufgeschlüsselt nach Wirkstoff und Jahr) und wie hoch war der Anteil an Reserveantibiotika?
8. Gibt es eine öffentlich zugängliche Aufstellung der statistischen Hygienedaten bayerischer Krankenhäuser?

## Antwort

des **Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege**  
vom 07.06.2015

### 1. Wie viele Menschen haben sich seit 2008 in bayerischen Krankenhäusern mit multiresistenten Keimen infiziert (bitte aufgeschlüsselt nach Jahren)?

Die Erhebung amtlicher Zahlen für das Vorkommen mit multiresistenten Keimen infizierter Menschen setzt eine Meldepflicht nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) voraus. Eine solche Meldepflicht existiert seit 2010 für den Nachweis von methicillinresistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) in Blut und Liquor. Die Zahlen der in Bayern seitdem gemeldeten Fälle sind in Tabelle 1 aufgelistet. Zu beachten ist, dass es sich um eine Labormeldepflicht handelt, die sich nicht strikt auf Krankenhauspatienten beschränkt. Zu bedenken ist auch, dass nicht jeder Nachweis von MRSA in einer Blutkultur eine nosokomiale Infektion („Krankenhausinfektion“) bedeutet.

Tabelle 1:

Zahl der in Bayern gemeldeten MRSA-Fälle aus Blut und Liquor seit 2010

Meldejahr	MRSA aus Blut	MRSA aus Liquor
2010	519	4
2011	414	2
2012	322	5
2013	328	0
2014	246	0

Für weitere multiresistente Erreger (MRE) bestehen derzeit keine gesetzlich verpflichtenden Meldungen. Meldepflichtig ist jedoch gemäß § 6 Abs. 3 IfSG das gehäufte Auftreten nosokomialer Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird. Auf freiwilliger Basis werden im Rahmen des Krankenhaus-Infektions-Surveillance Systems (KISS) deutschlandweit Erhebungen durchgeführt. KISS bietet für Stationen und Abteilungen in Krankenhäusern eine einheitliche Methode zur Erfassung von nosokomialen Infektionen und ermöglicht deshalb orientierende Vergleiche. Die in den beteiligten Stationen und Abteilungen erhobenen Daten werden regelmäßig dem Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für die Surveillance nosokomialer Infektionen übermittelt und dort analysiert. Die zusammengefassten und anonymisierten Daten werden in geeigneter Form als Referenzdaten bereitgestellt.

Mit dieser Surveillance über KISS wird die Zahl der Patienten mit auf Intensivstation (ITS) erworbenen multiresistenten Erregern (MRE) nicht nur bezüglich MRSA, sondern auch hinsichtlich Vancomycin-resistenten Erregern (VRE) und multiresistenten gramnegativen Erregern (MRGN, früher als Extended-Spectrum-Betalaktamase-Bildner – ESBL – bezeichnet) erfasst. Die damit seit 2008 erhobenen deutschlandweiten Inzidenzen sind in Tabelle 2 zusammen-

gefasst. An dieser freiwilligen Erhebung nehmen nicht alle bayerischen Kliniken teil.

Tabelle 2:

Zahl der Patienten in Deutschland mit auf Intensivstation erworbenen MRE pro 1.000 Patiententage

Jahr	Nosokomiale MRE-Fälle auf ITS/1.000 Patiententage		
	MRSA	VRE	ESBL
2008	0,76	0,19	0,52
2009	0,80	0,26	0,59
2010	0,70	0,28	0,67
2011	0,66	0,35	0,70
2012	0,53	0,40	0,67
2013	0,57	0,49	1,37*)

\*) bezogen auf 3 und 4 MRGN

Unter Inzidenz versteht man die Anzahl neu aufgetretener Krankheitsfälle innerhalb einer definierten Population in einem bestimmten Zeitraum.

## 2. Wie viele Menschen starben an Folgen von Infektionen mit multiresistenten Keimen seit 2008 in Bayern (bitte aufgeschlüsselt nach Jahr und Art der Infektion)?

Aufgrund der fehlenden bundesweiten Meldepflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1 IfSG für die Erkrankung und den Tod an Infektionen durch MRE liegen genaue Daten zu der Zahl der an Folgen von Infektionen mit multiresistenten Keimen gestorbenen Menschen nicht vor.

## 3. Welche Kontrollen der Einhaltung der „Empfehlungen der Erfassung und zum Umgang mit MRSA“ der Landesarbeitsgemeinschaft multiresistente Erreger (LARE) wurden seit 2013 durchgeführt, welche Institute waren zuständig und zu welchem Ergebnis kamen sie?

Gemäß § 23 Abs. 3 IfSG und § 2 der Verordnung zur Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen (MedHygV) haben die Leiter von Krankenhäusern sicherzustellen, dass die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um nosokomiale Infektionen zu verhüten und die Weiterverbreitung von Krankheitserregern, insbesondere solcher mit Resistenzen, zu vermeiden. Die Einhaltung des Standes der medizinischen Wissenschaft auf diesem Gebiet wird vermutet, wenn jeweils die veröffentlichten Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert-Koch-Institut (RKI) beachtet worden sind. Gemäß § 23 Abs. 4 IfSG und § 10 Abs. 1 MedHygV sind die Leiter von Krankenhäusern zudem zur Aufzeichnung der vom RKI nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. b IfSG festgelegten nosokomialen Infektionen und des Auftretens von Erregern mit speziellen Resistenzen (z. B. MRSA und andere MRE) sowie zu deren Bewertung und zu Schlussfolgerungen verpflichtet.

Gemäß § 14 MedHygV in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 des Gesetzes über den öffentlichen Gesundheits- und Veterinärärztendienst, die Ernährung und den Verbraucherschutz sowie die Lebensmittelüberwachung (Gesundheitsdienst- und Verbraucherschutzgesetz – GDVG) unterliegen die Krankenhäuser der Überwachung durch die Gesundheitsämter.

2010 wurde ein neues Konzept der verstärkten Hygieneüberwachung mit den Säulen Regelüberwachung, Schwer-

punktprojekte und anlassbezogene Überwachung durch die Gesundheitsämter erstellt. Besonders hervorzuheben ist das Konzept der Schwerpunktüberwachung mit vertiefter Bearbeitung und Auswertung spezifischer und hygienesensibler Problemfelder. Im Rahmen des Schwerpunktprojekts 2012 erfolgte die Erfassung der Daten zur Surveillance von nosokomialen Infektionen und zum MRSA-Aufnahmescreening. Abgesehen davon werden die Krankenhäuser auch bei der Regelüberwachung der Einrichtungen und insbesondere bei einer anlassbezogenen Begehung aufgrund von konkreten Hinweisen auf Missstände in der Infektionshygiene oder aufgrund von Meldungen über gehäuftes Auftreten nosokomialer Infektionen an das Gesundheitsamt hinsichtlich der Verpflichtung zur Einhaltung der Vorgaben gemäß § 23 Abs. 4 IfSG und der MedHygV geprüft.

Ergebnisse der Überwachungsmaßnahmen liegen nur den örtlich zuständigen Gesundheitsbehörden vor, landesweite statistische Daten existieren hierzu nicht.

## 4. Welche Konsequenzen hatten die durchgeführten Kontrollen, insbesondere diejenigen im Rahmen des Schwerpunktprojekts 2012, für die betroffenen Einrichtungen und die bayerische Hygienestrategie?

Wie bereits in den Ausführungen zu Frage 3 dargestellt, ergibt sich die Verpflichtung zur Surveillance von MRE auf der Grundlage von § 23 Abs. 4 IfSG und § 10 Abs. 1 MedHygV, wobei die Leiter der betreffenden Einrichtungen die Durchführung und Umsetzung sicherstellen müssen. In welcher Form dies geschieht, ist den Krankenhäusern freigestellt. Eine Verpflichtung zur Erfassung von nosokomialen Infektionen mittels KISS besteht nicht.

Die Kontrollen im Rahmen der Hygieneüberwachung durch die Gesundheitsämter hatten hauptsächlich klinikspezifische Konsequenzen. Im Allgemeinen wurde eine vermehrte Anmeldung der Kliniken zur Teilnahme bei KISS und ein konsequenteres risikobasiertes MRE-Screening entsprechend der Empfehlungen der KRINKO festgestellt.

Alle Krankenhäuser unterliegen gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) der infektionshygienischen Überwachung durch die Gesundheitsämter. Durch intensive Beratung und Überwachung der Krankenhäuser durch die Gesundheitsämter zusammen mit den Fachleuten der Regierungen und der Spezialeinheit Infektionshygiene (SEI) wird kontinuierlich an einer weiteren Verbesserung des Hygienemanagements der Krankenhäuser gearbeitet, um der Entstehung und Verbreitung nosokomialer Erkrankungen vorzubeugen.

Die Begehungen werden generell von den betroffenen Einrichtungen ernst genommen, sie stehen den Gesundheitsämtern, Regierungen und der SEI sehr kooperativ und aufgeschlossen gegenüber. Die Gesundheitsämter sind mittels Verwaltungsvorschrift des Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege (StMGP) angewiesen, Mängel, die im Rahmen der Schwerpunktprojekte festgestellt werden, der Einrichtung schriftlich mitzuteilen und deren Behebung in angemessener Frist zu fordern. Die Umsetzung der Auflagen wird durch die Gesundheitsämter überwacht (z. B. im Rahmen einer Nachbegehung) und ggf. durch geeignete Verwaltungsmaßnahmen sichergestellt. Empfehlungen und im Bedarfsfall Anordnungen zur Verbesserung des Hygienemanagements werden in der Regel durch die Einrichtungen umgehend umgesetzt.

Bayern nimmt im Hinblick auf die infektionshygienische Überwachung von medizinischen Einrichtungen eine Vorreiterrolle in Deutschland ein. Im Bericht zur Situation der

Krankenhaushygiene vom 28.05.2013 zum Beschluss des Landtags vom 05.03.2013 (Drs. 16/15906) hat das StMGP umfassend zu den bereits eingeleiteten Maßnahmen berichtet.

Wie bereits unter Nr. 3 dargestellt, wurde 2010 die Hygieneüberwachung neu konzipiert. Zur Verstärkung der Hygieneüberwachung haben zudem die SEI am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) und die Hygienefachberater an den Regierungen ihre Arbeit aufgenommen. In Bezug auf die Intensivierung der krankenhaushygienischen Überwachung ist das Konzept der Schwerpunktüberwachungsprojekte hervorzuheben. Diese werden von der SEI in Abstimmung mit dem StMGP jeweils jährlich festgelegt und dienen der vertieften Bearbeitung besonders hygienesensibler Bereiche wie z. B. Intensivstationen, OP-Abteilungen. Dieses einzigartige Konzept gibt es so nur in Bayern. Die Ergebnisse werden von der SEI ausgewertet, um daraus weitere Maßnahmen zur Qualitätssicherung in der Hygiene abzuleiten. Durch die intensive Beratung und Überwachung der Krankenhäuser durch die Gesundheitsämter zusammen mit den Fachleuten der Regierungen und der SEI wird kontinuierlich an einer weiteren Verbesserung des Hygienemanagements der Krankenhäuser gearbeitet, um der Entstehung und Verbreitung von nosokomialen Infektionen und MRE entgegenzuwirken.

Bereits 2008 erfolgte die Gründung der Landesarbeitsgemeinschaft Multiresistente Erreger (LARE) als landesweites Netzwerk zwischen Verbänden, Behörden und Universitäten zur Bekämpfung von MRSA und anderen antibiotikaresistenten Erregern in Bayern. Die Aufgaben der LARE sind die Erstellung und die Weitervermittlung von Empfehlungen zum Umgang mit MRSA und anderen MRE in der medizinischen Versorgung. Weiterhin wurde 2012 das Bayerische Aktionsbündnis Antibiotikaresistenz (BAKT) gegründet. Hier sind Akteure aus der Human- und Veterinärmedizin, Pharmazie, Agrar- und Ernährungswirtschaft sowie Verbraucherschützer und Patientenvertreter zusammengebracht worden, um gemeinsam Lösungsansätze zur Begrenzung und Vermeidung der Resistenzausbreitung zu entwickeln und Handlungsoptionen abzuleiten.

#### **6. Was hat die Staatsregierung unternommen, damit entsprechend den Empfehlungen der LARE und der KRINKO bei planbaren Krankenhausaufenthalten ein prästationäres MRSA-Screening durchgeführt wird?**

Wie bereits zu Frage 3 ausgeführt, haben die Leiter von Krankenhäusern sicherzustellen, dass die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um nosokomiale Infektionen zu verhüten und die Weiterverbreitung von Krankheitserregern, insbesondere solcher mit Resistenzen, zu vermeiden.

Die KRINKO hat u. a. Empfehlungen zum Screening zur Erfassung von MRSA und MRGN herausgegeben. Demnach empfiehlt die KRINKO unter anderem ein präklinisches bzw. prästationäres Screening (vor oder bei stationärer Aufnahme) bei Patienten mit entsprechenden Risiken (risikobasiertes Screening). Aus den Empfehlungen lässt sich kein regelhaftes präklinisches Screening im ambulanten Bereich z. B. beim niedergelassenen Arzt ableiten.

Eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen für ein prästationäres Screening zur Aufdeckung von MRE, insbesondere im ambulanten Bereich, ist derzeit nicht geregelt. Aktuell erhalten die niedergelassenen Ärzte eine Kostenersatzung derzeit nur bei einem poststationären MRSA-

Screening.

#### **7. Wie viele Antibiotika wurden Patienten seit 2008 in Bayern verordnet (bitte aufgeschlüsselt nach Wirkstoff und Jahr) und wie hoch war der Anteil an Reserveantibiotika?**

Da keine bundesweite Mitteilungspflicht hinsichtlich des Antibiotika-Verbrauchs besteht, stehen dazu auf Länderebene keine Daten zur Verfügung.

Allgemeine Daten zur Antibiotika-Anwendung in deutschen Krankenhäusern wurden im Rahmen der zweiten nationalen Prävalenzstudie zum Thema „Nosokomiale Infektionen und Antibiotika-Anwendung“ (Behnke et al. Deutsches Ärzteblatt, 2013) gewonnen. Von den 41.539 Patienten, die in der Studie eingeschlossen wurden, erhielten 10.607 Patienten am Untersuchungstag Antibiotika (Prävalenz der Antibiotika-Anwendung: 25,5 %). Anlass der Antibiotika-Anwendung waren bei 48,3 % der 10.607 Patienten eine ambulante Infektionstherapie, bei 19 % eine nosokomiale Infektion und bei 28,5 % die Durchführung einer Infektionsprophylaxe. In 4,2 % der Fälle wurden Antibiotika aus anderen Gründen verwendet bzw. war die Indikation unbekannt. Der häufigste Weg der Antibiotika-Anwendung war mit 63,9 % parenteral, gefolgt von oraler Gabe mit 35,5 %. Die fünf am häufigsten eingesetzten Antibiotika-Klassen waren die Zweitgenerations-Cephalosporine (15,1 %), gefolgt von den Fluorchinolonen (13,8 %), den Penicillinen mit Betalaktamase-Inhibitoren (12,5 %), Drittgenerations-Cephalosporinen (10,4 %) und den Carbapenemen (5,9 %).

Gemäß § 23 Abs. 4 IfSG haben die Leiter von Krankenhäusern und von Einrichtungen für ambulantes Operieren sicherzustellen, dass die vom RKI nach § 4 Abs. 2 Nummer 2 Buchstabe b festgelegten Daten zu Art und Umfang des Antibiotika-Verbrauchs fortlaufend in zusammengefasster Form aufgezeichnet, unter Berücksichtigung der lokalen Resistenzsituation bewertet und sachgerechte Schlussfolgerungen hinsichtlich des Einsatzes von Antibiotika gezogen werden.

#### **8. Gibt es eine öffentlich zugängliche Aufstellung der statistischen Hygienedaten bayerischer Krankenhäuser?**

Seit dem Jahr 2005 sind Krankenhäuser gesetzlich verpflichtet, regelmäßig strukturierte Qualitätsberichte zu erstellen und ihre Inhalte für eine Veröffentlichung zur Verfügung zu stellen. Im Jahr 2011 wurde durch das Gesetz zur Änderung des IfSG (IfSG-ÄndG) und weiterer Gesetze unter anderem eine Änderung des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V) beschlossen. In § 137 Abs. 1a SGB V wird der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) beauftragt, in seinen Richtlinien bis zum 31.12.2012 Anforderungen an die Qualität der Hygiene in der Versorgung festzulegen. Ein entsprechender Beschluss wurde durch den G-BA im Mai 2013 gefasst und verabschiedet. Darin wurde festgelegt, dass die Berichte bestimmte Informationen über den Stand der Hygiene in Krankenhäusern enthalten sollen. Unter anderem müssen Angaben zum beschäftigten Hygienefachpersonal enthalten sein. Als weiterer Indikator für die Qualität der Hygiene werden postoperative Wundinfektionen, Harnwegsinfektionen und Pneumonien nach bestimmten Eingriffen sowie die Sepsis bei Neugeborenen erfasst. Die Qualitätsberichte werden vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) bzw. dem AQUA-Institut publiziert und können sowohl als Einzelberichte (<http://www.g-ba-qualitaetsberichte.de>)

als auch zusammengefasst unter dem folgenden Link <http://www.sgg.de/themen/qualitaetsreport/index.html> und in einer Länderauswertung eingesehen werden unter dem folgenden Link [http://www.sgg.de/downloads/Themen/Laenderauswertung/2013/Laenderauswertung\\_mit\\_Geodarstellung\\_2013\\_Gesamt.pdf](http://www.sgg.de/downloads/Themen/Laenderauswertung/2013/Laenderauswertung_mit_Geodarstellung_2013_Gesamt.pdf), wobei in den Berichten der einzelnen Krankenhäuser aus Datenschutzgründen keine Angaben zu den oben genannten Infektionen gemacht werden.