

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Andrew Ullmann, Michael Theurer, Grigorios Aggelidis, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/5728 –**

### **Infektionsschutz und Umsetzung der KRINKO-Empfehlungen**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die vor allem durch Bakterien, aber auch Viren, Pilze oder Parasiten ausgelösten Krankenhausinfektionen, auch nosokomiale Infektionen genannt, sind die mit Abstand häufigste Form von ernsthaften Infektionskrankheiten in Deutschland und zugleich eine der häufigsten Todesursachen. Verlaufen Infektionen nicht tödlich, können sie schwerwiegende Gesundheitsschäden hervorrufen, die sich nicht selten in Amputationen und anderen bleibenden Behinderungen darstellen. Krankenhausinfektionen machen damit einen Großteil aller im Krankenhaus auftretenden Komplikationen aus und haben daher einen signifikanten Einfluss auf die Qualität der medizinischen und pflegerischen Versorgung der Patientinnen und Patienten.

Im April 2018 wurde die Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert-Koch-Institut zur Prävention postoperativer Wundinfektionen aktualisiert (Bundesgesundheitsblatt 2018, Nr. 61, S. 448-473). Die KRINKO-Empfehlungen dienen als Leitlinie zur Prävention und Kontrolle von nosokomialen Infektionen und damit dem Schutz der Patientinnen und Patienten sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Empfehlungen umfassen persönliche Verhaltensweisen, patientenbezogene spezifische Schutzmaßnahmen, betrieblich-organisatorische, bauliche und apparativ-technische Präventionsmaßnahmen. Die Bundesländer haben gemäß § 23 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) Regelungen zur Umsetzung des Infektionsschutzes zu treffen. Die KRINKO-Empfehlungen sollen den aktuellen Stand der Wissenschaft abbilden (vgl. § 23 Absatz 3 Satz 2 IfSG).

#### Vorbemerkung der Bundesregierung

Nosokomiale Infektionen sind ein ernstzunehmendes Problem, das durch die demographische Entwicklung, eine Zunahme an komplizierten medizinischen Eingriffen und den Anstieg an resistenten Infektionserregern verstärkt wird. Die Bekämpfung nosokomialer Infektionen erfordert Maßnahmen auf unterschiedlichen Ebenen. Die notwendigen gesetzlichen Rahmenbedingungen werden mit dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) auf Bundesebene vorgegeben. Das IfSG legt fest,

dass die am Robert Koch-Institut (RKI) angesiedelte Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) Empfehlungen zur Prävention von nosokomialen Infektionen sowie zu betrieblich-organisatorischen und baulich-funktionellen Maßnahmen der Hygiene gibt. Die Empfehlungen der KRINKO werden unter Berücksichtigung aktueller infektionsepidemiologischer Auswertungen stetig weiterentwickelt und vom RKI veröffentlicht.

Soweit die Leiter medizinischer Einrichtungen die KRINKO Empfehlungen beachten, wird davon ausgegangen, dass die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft erforderlichen Maßnahmen getroffen wurden, um nosokomiale Infektionen zu verhüten und die Weiterverbreitung insbesondere resistenter Krankheitserreger zu vermeiden. Darüber hinaus dienen die Empfehlungen den Ländern als fachliche Grundlage für die Verordnungen, die die Länder gemäß § 23 Absatz 8 des IfSG zu erlassen haben. Die konsequente Umsetzung der erforderlichen Infektionsschutzmaßnahmen muss durch die Einrichtungen vor Ort erfolgen. Der infektionshygienischen Überwachung der Umsetzung kommt dabei eine besondere Rolle zu. Die Zuständigkeit liegt auf Länderebene. Die Überwachung obliegt den jeweils zuständigen Gesundheitsämtern. Diese können bei Nichteinhaltung Sanktionen verhängen.

Um die Krankenhäuser bei der Erfüllung der Anforderungen an die Ausstattung mit Hygienefachpersonal zu unterstützen, wurde das Hygieneförderprogramm 2013 etabliert und 2016 auf den Bereich der Infektiologie erweitert. Personaleinstellungen, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie Beratungsleistungen können finanziell gefördert werden. Für die gesamte Programmdauer von 2013 bis 2019 werden Mittel von rund 460 Mio. Euro veranschlagt.

Zudem wurden mit der Deutschen Antibiotika-Resistenzstrategie (DART) wichtige Schritte zur Eindämmung von behandlungsassoziierten Infektionen und Antibiotika-Resistenzen im human- und veterinärmedizinischen Bereich eingeleitet. Die in der DART 2020 adressierten Maßnahmen legen einen Schwerpunkt auf die Stärkung der Sensibilisierung der Bevölkerung und des medizinischen Personals, den „One Health-Ansatz“, d. h. eine gemeinsame Betrachtung von Human-, Veterinärmedizin und Landwirtschaft, und den Ausbau der internationalen Zusammenarbeit in diesem Bereich. Der im Mai 2018 veröffentlichte dritte Zwischenbericht zur DART 2020 zeigt den Stand der Umsetzung ([www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/antibiotika-resistenzstrategie.html](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/antibiotika-resistenzstrategie.html)).

1. Wie viele Patientinnen und Patienten erleiden jährlich nach Kenntnis der Bundesregierung eine Krankenhausinfektion (bitte nach Bundesländern, Krankenhausfallzahlen und nach Möglichkeit Infektionskrankheiten aufschlüsseln)?

Jedes Jahr kommt es in Deutschland nach Hochrechnungen des Nationalen Referenzzentrums für Surveillance von nosokomialen Infektionen (im Folgenden NRZ genannt) zu geschätzten 400 000 bis 600 000 nosokomialen Infektionen.

Untere Atemwegsinfektionen, postoperative Wundinfektionen und Harnwegsinfektionen stellen nach Untersuchungen des NRZ die am häufigsten vorkommenden nosokomialen Infektionen dar (siehe Tabelle 1). Daten zum Vorkommen in den einzelnen Bundesländern liegen nicht vor.

Tabelle 1: Vorkommen von nosokomialen Infektionen in Deutschland

Infektionsart	NI Prävalenz (%) [1]	Anteile alle NI (%)	Anzahl in Deutschland (Grundlage angenommene 600.000 nosokomiale Infektionen in Deutschland)
Untere Atemwegsinfektionen	1,16	24,0	144.000
Postoperative Wundinfektionen	1,08	22,4	134.400
Harnwegsinfektionen	1,04	21,6	129.600
Clostridium difficile Infektion	0,48	10,0	60.000
Primäre Sepsis (inkl. systemische Gefäßkatheterinfektionen)	0,24	5,1	30.600
Andere gastrointestinale Infektionen	0,16	3,4	20.400
Systemische Infektionen	0,11	2,4	14.400
Haut- und Weichteilinfektionen	0,11	2,3	13.800
Sekundäre Sepsis	0,10	2,1	12.600
Andere	0,32	6,7	40.200
<b>Total</b>			<b>600.000</b>

NI = nosokomiale Infektion

Quelle: Euro Surveillance 2018;23(46)

2. In welchem Umfang treten nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich gesundheitliche Folgeschäden aufgrund von Krankenhausinfektionen ein (bitte nach Anzahl jährlicher Todesfälle, Schwerstschädigungen und sonstigen irreparablen Gesundheitsschäden aufschlüsseln)?

Nach Hochrechnungen des NRZ beträgt die Anzahl der Todesfälle pro Jahr als Folge von nosokomialen Infektionen 6 000 bis 15 000. Bei der Bewertung der Todesfälle ist zu berücksichtigen, dass viele der Betroffenen an schweren Grunderkrankungen leiden, die bereits ohne Krankenhausinfektion häufig zum Tod führen. Daten zu Schwerstschädigungen und sonstigen irreparablen Gesundheitsschäden liegen der Bundesregierung nicht vor.

3. Welche Folgekosten durch Krankenhausinfektionen entstehen nach Kenntnis der Bundesregierung bei
  - a) den Krankenversicherungsträgern,
  - b) den übrigen Sozialversicherungsträgern und
  - c) der Volkswirtschaft?

Der Bundesregierung liegen keine differenzierten Daten für die Krankenversicherungs- und übrigen Sozialversicherungsträger bzw. die Volkswirtschaft vor.

4. Wie viele Fälle von Infektionen sind nach Kenntnis der Bundesregierung postoperativ während des stationären Aufenthaltes aufgetreten (bitte nach Bundesländern und – nach Möglichkeit – chirurgischen Disziplinen getrennt aufschlüsseln)?

Auf die Antwort zu Frage 1 wird verwiesen. Eine Aufschlüsselung nach chirurgischen Disziplinen liegt nicht vor.

5. Welche Erreger sind nach Kenntnis der Bundesregierung die häufigsten Auslöser von Krankenhausinfektionen?

Die nach Untersuchungen des NRZ aus dem Jahr 2016 aufgetretenen Erreger als Auslöser von nosokomialen Infektionen sind in Tabelle 2 dargestellt.

Tabelle 2: Ursächliche Erreger für das Auftreten von nosokomialen Infektionen

Erreger	Anteil (%)
<b>Alle Erreger</b>	
Grampositive Bakterien	53,3
Gramnegative Bakterien	42,4
Pilze	3,3
Viren	0,7
Sonstige	0,3
<b>Häufigste Spezies</b>	
<i>Escherichia coli</i>	16,6
<i>Clostridium difficile</i>	13,6
<i>Staphylococcus aureus</i>	12,0
<i>Enterococcus faecalis</i>	6,9
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5,8
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	5,7
<i>Enterococcus faecium</i>	5,7
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4,5
<i>Proteus mirabilis</i>	2,8
<i>Enterobacter cloacae</i>	2,6

Quelle: [www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/download/pps2016/PPS\\_2016\\_Abschlussbericht\\_20.07.2017.pdf](http://www.nrz-hygiene.de/fileadmin/nrz/download/pps2016/PPS_2016_Abschlussbericht_20.07.2017.pdf)

6. Was sind nach Kenntnis der Bundesregierung die häufigsten Gründe für Krankenhausinfektionen?

Der Großteil der nosokomialen Infektionen ist auf Erreger der körpereigenen Bakterienflora der Patientinnen und Patienten zurückzuführen, d. h. Erreger, die den Körper natürlicherweise besiedeln. Diese gelangen bei invasiven Untersuchungen oder Therapien, zum Beispiel mittels Gefäßkatheter, Harnwegskatheter, Ernährungssonden oder künstliche Beatmung in den Körper. Darüber hinaus spielen Hygienemängel, insbesondere bei der Händehygiene, eine wichtige Rolle bei der Verbreitung der Erreger.

7. Welche Maßnahmen plant die Bundesregierung, um die Datenlage zu Krankenhausinfektionen zu verbessern?

Welche Daten sind aus Sicht der Bundesregierung notwendig, um ein aussagekräftiges Bild über die aktuelle Situation zu erhalten (sowohl ambulant als auch stationär)?

Um ein umfassendes Bild über nosokomiale Infektionen zu erhalten, sind Daten über die Art (Erreger und Infektionsart), die Häufigkeit (Prävalenz und Inzidenz) und Belastung (Mortalität und Morbidität) von nosokomialen Infektionen wichtig. Die Daten sollten aus einer ausreichend großen Anzahl an ambulanten und stationären Gesundheitseinrichtungen stammen, die möglichst repräsentativ für die Versorgungslandschaft in Deutschland sind.

Zur Gewinnung dieser Daten trägt das etablierte Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS) am NRZ wesentlich bei. Ergänzende Daten liefern regelmäßig durchgeführte nationale Punkt-Prävalenzstudien.

8. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass ein einheitlicher Infektionsschutzstandard gemäß der KRINKO-Empfehlungen in allen Bundesländern gewährleistet ist?

Die KRINKO erstellt für Deutschland Empfehlungen zur Prävention nosokomialer Infektionen sowie zu betrieblich-organisatorischen und baulich-funktionellen Maßnahmen der Hygiene in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Aufgrund von § 23 Absatz 3 IfSG haben die Leiter medizinischer Einrichtungen sicherzustellen, dass die nach dem Stand der medizinischen Wissenschaft erforderlichen Maßnahmen zur Bekämpfung nosokomialer Infektionen getroffen werden. Die Einhaltung des Standes der Wissenschaft auf diesem Gebiet wird angenommen, wenn die Empfehlungen der KRINKO beachtet worden sind. Die Zuständigkeit für die infektionshygienische Überwachung liegt bei den Ländern.

9. Wie viele Fachärzte für Infektiologie gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung in Deutschland (bitte nach Bundesländern getrennt und im europäischen Vergleich aufschlüsseln)?

Wie viele Fachärzte für Infektiologie sollten nach Ansicht der Bundesregierung in Deutschland tätig sein?

Nur in Mecklenburg-Vorpommern wird derzeit eine Facharztweiterbildung Innere Medizin mit Schwerpunkt Infektiologie angeboten. In den anderen Ländern wird Infektiologie als einjährige Fortbildung angeboten. Der Abschluss entspricht einer Zusatzbezeichnung. Der Bundesregierung liegen keine Angaben zur Anzahl der Fachärztinnen und Fachärzte mit Zusatzbezeichnung „Infektiologie“ in Deutschland vor. Mit dem Hygieneförderprogramm unterstützt die Bundesregierung die Fort- und Weiterbildung von infektiologischen Fachärztinnen und Fachärzten sowie infektiologische Beratungsleistungen.

10. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die Empfehlungen der KRINKO dem aktuellen Stand der Wissenschaft entsprechen?

§ 23 Absatz 1 IfSG fordert u.a., dass die Empfehlungen der KRINKO unter Berücksichtigung aktueller infektionsepidemiologischer Auswertungen stetig weiterentwickelt werden. Laut Geschäftsordnung sollen die Mitglieder der KRINKO ausgewiesene Expertinnen und Experten aus den von ihnen vertretenen Fachge-

bieten – klinische Medizin, Infektiologie, Hygiene und Mikrobiologie – bzw. Hygienefachkräfte sein und über umfangreiche, auch praktische Erfahrungen in diesen Bereichen verfügen. Das Bundesministerium für Gesundheit ist für die Berufung der Mitglieder der KRINKO zuständig. Um zu gewährleisten, dass die Empfehlungen praxisnah sind, ist die Voraussetzung für die Berufung in die KRINKO eine aktive Berufstätigkeit in einem für die Hygiene relevanten Gebiet. Zu Beginn jeder Berufungsperiode wird ein Arbeitsplan erstellt, nach dem die KRINKO die Problemfelder systematisch bearbeitet. Bei der Festlegung der Arbeitsschwerpunkte werden aktuelle epidemiologische Erfordernisse berücksichtigt.

11. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass § 23 IfSG zu den Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene des Robert-Koch-Instituts in den Bundesländern Anwendung findet?

Die konsequente Umsetzung der erforderlichen Infektionsschutzmaßnahmen muss durch die Einrichtungen vor Ort erfolgen. Der infektionshygienischen Überwachung der Umsetzung kommt dabei eine besondere Rolle zu. Die Zuständigkeit liegt auf Länderebene. Die Überwachung obliegt den jeweils zuständigen Gesundheitsämtern. Diese können bei Nichteinhaltung Sanktionen verhängen.

12. Welche Kenntnis hat die Bundesregierung über die Anwendung von Infektionsschutzmaßnahmen und Kontrolle durch die Landesregierungen?

Im Jahr 2014 wurde zur Erstellung des „Bericht der Bundesregierung zu nosokomialen Infektionen und Erregern mit speziellen Resistenzen und Multiresistenzen“ u. a. die Umsetzung der KRINKO-Empfehlungen in den Krankenhäusern ermittelt ([www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/institutionen-und-massnahmen/bericht-der-bundesregierung.html](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/institutionen-und-massnahmen/bericht-der-bundesregierung.html)).

13. Welches konkrete Ziel hat die Bundesregierung bezüglich der Senkung von behandlungsassoziierten Infektionen?

Wann will die Bundesregierung dieses Ziel erreicht haben?

Ziel der Maßnahmen der Bundesregierung ist es, zu einer verbesserten Umsetzung von Hygiene- und anderen Maßnahmen beizutragen, um den vermeidbaren Teil von Infektionen zu senken. Wichtige Ziele und Maßnahmen dazu sind in der Deutschen Antibiotika-Resistenzstrategie DART 2020 aufgeführt.

14. Welche konkreten Maßnahmen plant die Bundesregierung, um die Zahl der behandlungsassoziierten Infektionen zu senken?

Konkrete Ziele und Maßnahmen sind in der Deutschen Antibiotika-Resistenzstrategie DART 2020 aufgeführt. Zum Stand der Umsetzung wird auf den 3. Zwischenbericht zur Umsetzung DART 2020 verwiesen. Ein Schwerpunkt wird dabei auf der gezielten Aufklärung von Patienten und medizinischem Personal liegen ([www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/antibiotika-resistenzstrategie.html](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/antibiotika-resistenzen/antibiotika-resistenzstrategie.html)).

15. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass das Hygienesonderprogramm einen messbaren Effekt auf die Krankenhausinfektionen hat?

Voraussetzung für die Stärkung von Hygienemaßnahmen vor Ort ist die ausreichende Verfügbarkeit von Hygienefachpersonal. Die infektionspräventiven Maßnahmen müssen an das Risikoprofil der jeweiligen Einrichtung/Station angepasst werden.

Um die Krankenhäuser bei der Erfüllung der Anforderungen an die Ausstattung mit Hygienefachpersonal zu unterstützen, wurde das Hygieneförderprogramm etabliert. Personaleinstellungen, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen sowie Beratungsleistungen können finanziell gefördert werden. Für die gesamte Programmdauer von 2013 bis 2019 werden Mittel von rund 460 Mio. Euro veranschlagt.

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben berichtet der GKV-Spitzenverband jährlich über den Verlauf des Hygieneförderprogramms, zuletzt am 29. Juni 2018. Demzufolge wurden in 1 319 Krankenhäusern mindestens in einem der letzten vier Jahre Maßnahmen nach dem Programm gefördert. Das entspricht 87 Prozent der förderfähigen Einrichtungen. Für die Jahre 2013 bis 2017 beträgt das insgesamt vereinbarte bzw. verausgabte Finanzvolumen rund 329 Mio. Euro.

Wie auch in den Vorjahren wurde der größte Teil der Fördermittel im Bereich der Neueinstellung von Hygienefachpersonal sowie auf die interne Besetzung und Aufstockung von Teilzeitstellen verausgabt bzw. vereinbart (2013 bis 2017: 230,6 Mio. Euro). So wurden 2017 für 590 Hygienefachkräfte und für 928 hygienebeauftragte Ärztinnen und Ärzte Vereinbarungen getroffen. Für das Jahr 2015 wurden Nachweise über die Einstellung von 312 Hygienefachkräften, 57 Krankenhaushygienikerinnen und Krankenhaushygieniker, und 788 hygienebeauftragten Ärztinnen und Ärzten erbracht. An zweiter Stelle stehen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für ärztliches und pflegerisches Personal (2013-2017: 41,6 Mio. Euro).

Für Beratungsleistungen durch Krankenhaushygienikerinnen und Krankenhaushygieniker und Infektiologinnen und Infektiologen wurden insgesamt 19,9 Mio. Euro vereinbart. Dies entspricht etwa 49 843 Beratungstagen. Weitere 36,7 Mio. Euro sind ohne Zuordnung zu konkreten Förderarten an Krankenhäuser geflossen.

Untersuchungen des NRZ aus dem Jahr 2016 bestätigen eine im Vergleich zu 2011 bessere Ausstattung mit Hygienefachpersonal. So verbesserte sich bei den Krankenhaushygienikerinnen und Krankenhaushygienikern der Betreuungsschlüssel pro Bett deutlich. Gleiches gilt bei den Hygienefachkräften. Gleichzeitig wurde eine Reduktion der Prävalenz nosokomialer Infektionen von 5,08 Prozent im Jahr 2011 auf 4,58 Prozent im Jahr 2016 festgestellt.

