

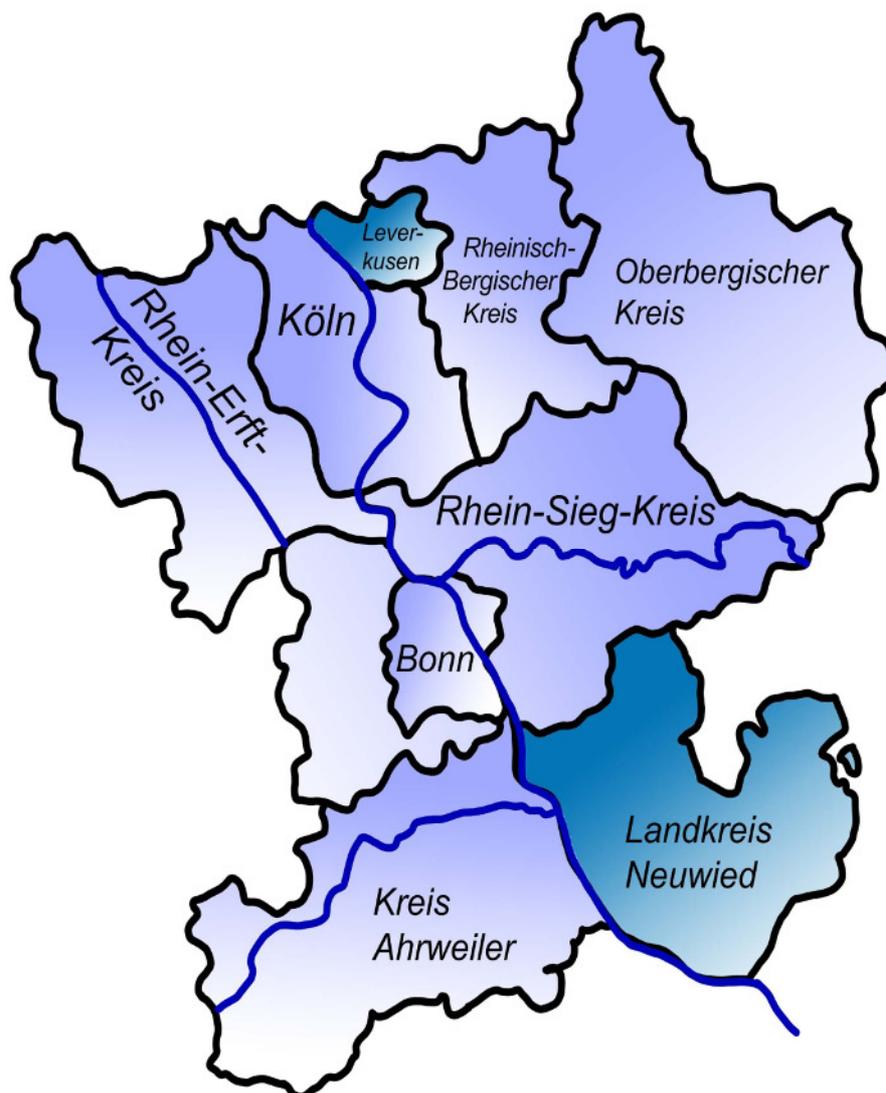
**Koordination**

Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit  
Universitätsklinikum Bonn

**Projektpartner**

Kreis Ahrweiler  
Bundesstadt Bonn  
Oberbergischer Kreis  
Rheinisch-Bergischer Kreis  
Rhein-Erft-Kreis  
Rhein-Sieg-Kreis  
Stadt Köln  
Landkreis Neuwied  
Stadt Leverkusen

**Multiresistente Erreger**  
**Tätigkeitsbericht für Köln vom *mre-netz regio rhein-ahr***  
**01.01.2012-31.08.2015**



# Inhalt

1.	Multiresistente Erreger - nationale und internationale Entwicklung .....	4
1.1.	Nationale Entwicklung	4
1.2.	Globale Entwicklung	5
2.	MRE-Netzwerk <i>mre-netz regio rhein-ahr</i> .....	8
2.1.	Politischer Auftrag	8
2.2.	Gründung <i>mre-netz regio rhein-ahr</i>	8
2.3.	Struktur und Arbeitsweise	9
3.	Realisierte Projekte für Köln .....	10
3.1.	Qualitätssiegel für Krankenhäuser	10
3.2.	Siegelung Alten- und Pflegeeinrichtungen	12
3.3.	Arbeitskreise	15
3.3.1.	Arbeitskreis Rettungsdienst.....	15
3.3.2.	Arbeitskreis Labore .....	15
4.	Übergang vom Krankenhaus in die Alten- und Pflegeeinrichtung oder ambulante Weiterbetreuung .....	17
4.1.	Weitergabe der medizinischen Informationen mittels Patientenüberleitungsbogen	17
4.2.	Informationen für den Patienten und seine Angehörigen	18
5.	Kooperationen des Netzwerkes <i>mre-netz regio rhein-ahr</i> in weiteren Projekten .....	19
5.1.	Elternratgeber bei kindlichen Atemwegsinfekten	19
5.2.	Forschung mit Beteiligung des Netzwerkes <i>mre-netz regio rhein-ahr</i>	20
5.3.	Hintergrundberatung bei Ausbruchmanagement	21
5.4.	Informationen über Leitlinienarbeit und neue KRINKO- Empfehlungen	21
6.	Fallbeispiele .....	22
6.1.	Integration eines Kindes mit MRSA in die Gemeinschaftseinrichtung	22
6.2.	Daten zur Innanspruchnahme	23
6.3.	Zusammenarbeit mit Niedergelassenen	23
6.4.	Homepage	24
7.	Ausblick .....	25
8.	Literaturverzeichnis .....	27

## Vorwort



Pro Jahr erkranken in Deutschland mehr als 600.000 Personen an sogenannten nosokomialen Infektionen, die entweder im Krankenhaus oder bei der Pflege erworben werden.

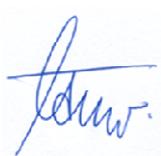
Sowohl die demographische Entwicklung, eine Zunahme an komplizierten medizinischen Eingriffen und insbesondere der Anstieg an multiresistenten Infektionserregern, die nicht mehr mit Antibiotika zu behandeln sind, tragen zu einer Verstärkung des Problems bei. In einer aktuellen US amerikanischen Studie vom August 2015 wird darauf hingewiesen, dass allein in den Vereinigten Staaten pro Jahr 2 Millionen Menschen mit multiresistenten Bakterien infiziert werden. 23.000 Personen sterben an den direkten Folgen dieser Infektion. Infektionen mit multiresistenten Erregern führen zu verschlechterten Heilungschancen, höheren Ausgaben im Gesundheitswesen und gegebenenfalls zu Behandlungsmethoden mit höheren Nebenwirkungen. Obwohl die Resistenzmechanismen bekannt sind, werden Infektionen mit multiresistenten Erregern immer weiter zunehmen. Die Entwicklung neuer Antibiotika hat sich

beträchtlich verlangsamt. Bis zum Jahre 2020 werden nach Einschätzung der europäischen Zentrale zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionen in Stockholm (ECDC) keine neu entwickelten Antibiotika verfügbar sein. Die Kosten der Antibiotika-Resistenz für die US amerikanische Wirtschaft werden mit circa 2 Milliarden US-Dollar jährlich und mit zusätzlichen 35 Milliarden \$ aufgrund von Produktivitätsverlusten veranschlagt. Diese Zahlen mögen belegen, wie dringlich Maßnahmen zur Eindämmung der Konsequenzen von Antibiotika-Resistenzen sind.

Für wie bedeutsam auch politisch die Risiken durch Antibiotika-Resistenzen eingeschätzt werden, geht allein dadurch hervor, dass auch der jetzige G-7 Gipfel in Deutschland im Mai 2015 die Zunahme von Antibiotika-Resistenzen als eines der entscheidenden Themen behandelt hat.

Als wichtige Strategie zur Eindämmung der Konsequenzen von Antibiotika-Resistenzen wird seitens der Bundesregierung die Einrichtung von MRE Netzwerken gesehen. Ziel der Netzwerkarbeit ist es, gemeinsam diese gesamtgesellschaftliche Herausforderung zusammen mit Vertretern der Wissenschaft, den Gesundheitsämtern, Ärzten, Pflegenden und Patienten anzugehen und die hiermit verbundenen Risiken durch geeignete Präventionsstrategien unter Kontrolle zu bringen.

Mit dem *mre-netz regio rhein-ahr* - einer Kooperation zwischen den Gesundheitsämtern (Stadt Köln, Stadt Leverkusen, Bundesstadt Bonn, Oberbergischer Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis, Rhein-Erft-Kreis, Rhein-Sieg-Kreis, Kreis Ahrweiler, Landkreis Neuwied) und dem Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit des Universitätsklinikums Bonn ist eine überkommunale Vernetzung der Region für 3.5 Millionen Bürgern mit dem Ziel der Verhütung, Vermeidung und Kontrolle der Ausbreitung multiresistenter Erreger etabliert und mit Leben gefüllt worden.



Prof. Dr. med. Dr. h. c. M. Exner  
Direktor Institut für Hygiene u.  
Öffentliche Gesundheit

# 1. Multiresistente Erreger - nationale und internationale Entwicklung

Die Medizin hat sich zu einem hochkomplexen System entwickelt, das uns früher nicht gekannte Heilungschancen gebracht hat. Operative Möglichkeiten wie auch medizintechnische Innovationen bieten ein immer größeres Diagnose- und Therapiespektrum für eine immer größer werdende Zahl von Patienten an, hierunter auch Risikogruppen, wie extrem Frühgeborene und multimorbide alte Menschen. Nosokomiale Infektionen und die Zunahme multiresistenter Erreger stellen inzwischen eine Gefahr für die medizinische Spitzenversorgung dar. Während immer weniger antimikrobielle Substanzen zugelassen werden, ist die geradezu atemberaubende Zunahme von Antibiotika-Resistenzen zum manifesten Risiko für die öffentliche Gesundheit geworden.

Dabei wird immer deutlicher, dass das Warten auf neu entwickelte Antibiotika keine realistische Option mehr ist.

Aktuelle Titel von Beiträgen in hochrangigen internationalen Journals, wie „The international threat of antimicrobial resistance: the perils of paradise“ oder „Protecting the patients in the chaos“ künden von der Dramatik der Situation, die Vielen noch nicht bewusst ist. Wir sind derzeit in einer Übergangsperiode. Es besteht jedoch die konkrete Gefahr, dass zukünftig wegen der Zunahme der multiresistenten Erreger heute für selbstverständlich gehaltene Operationen nicht mehr durchgeführt werden können, da die Risiken der Infektion höher werden als der Nutzen der Operation.

Demgegenüber steht ein Präventionspotential klinikassoziierter Infektionen, das deutlich höher als die immer wieder genannten 30% anzusetzen ist. Strategien sind vorhanden – jetzt liegt es an deren konsequenter Umsetzung.

## 1.1. Nationale Entwicklung

Die jetzt relevant gewordenen multiresistenten nosokomialen Gram-negativen Erreger stellen bei lange andauernder Kolonisation von Patienten ohne Sanierungsmöglichkeiten – anders als bei MRSA – aufgrund ihres hohen Persistenzvermögens im Patientenumfeld und in Feuchtbereichen wie auch ihrer Toleranz gegenüber Reinigungs- und Desinfektionsverfahren eine besondere Herausforderung an moderne Hygiene-Strategien dar<sup>1-3</sup>. Dabei erhalten Desinfektion und Reinigung – im Gegensatz zu den im letzten Jahrzehnt propagierten Thesen, Patientenumfeld, Reinigung und Flächendesinfektion seien nahezu bedeutungslos – wieder einen neuen Stellenwert als Teil einer umfassenden Präventionsstrategie. Dazu zählt auch eine bessere hygienisch- mikrobiologische Verifizierung des Erfolgs von Hygienemaßnahmen.

Neben diesen verbesserten Hygienemaßnahmen muss auch der Einsatz von Antibiotika besser und strenger indiziert von Ärzten eingesetzt werden<sup>4-8</sup>.

Somit lauten die beiden Säulen der modernen Strategie zur Prävention und Kontrolle multiresistenter Erreger

- Optimierung und die rasche Umsetzung moderner Hygienestrategien in allen Einrichtungen des Gesundheitswesens, einschließlich Einsatz von Hygienefachpersonal und Schulung in der Aus- Fort- und Weiterbildung, Diagnostik und Surveillance und Ausbruchmanagement
- Strenge Indikation einer modernen Antibiotikatherapie, die möglichst den Einsatz resistenzfördernder Antibiotika reduziert, durch Aus- Fort- und Weiterbildung und dem Antibiotic Stewardship.

Hierzu wurde auch der von Bundesgesundheitsminister Gröhe herausgegebene 10 Punkte Plan 2015 veröffentlicht, der u.a. vorsieht:

*„Alle Krankenhäuser sind verpflichtet, Risikopatienten bei Aufnahme ins Krankenhaus auf multiresistente Erreger zu untersuchen und bis zum Ausschluss einer Besiedelung zu isolieren.*

*Dafür gelten die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO). Diese Vorgaben müssen durch die Krankenhäuser noch konsequenter umgesetzt werden. Die Bundesländer, die dafür Sorge tragen, dass die Hygieneregeln in den Krankenhäusern strikt beachtet werden, haben dabei eine entscheidende Rolle. Den Bundesländern wird vorgeschlagen, dass das Robert Koch-Institut die regionalen Netzwerke aus Gesundheitsämtern, Ärzten und Krankenhäusern zur Bekämpfung der Antibiotika-Resistenzen unterstützt. Darüber hinaus muss eine Pflicht zur Durchführung ambulanter Screenings vor planbaren Krankenhausaufenthalten weiter untersucht und geprüft werden. Der Bund hat bereits die gesetzliche Grundlage geschaffen, um risikobasierte Screenings auf multiresistente gramnegative Erreger (4MRGN) schon vor der Aufnahme in ein Krankenhaus erproben zu können.*

*Anhand der Ergebnisse der Modellvorhaben sollen die Empfehlungen der KRINKO zum Screening angepasst und für alle Krankenhäuser verbindlich werden.“*

## **1.2. Globale Entwicklung**

Die Zunahme der Antibiotika-Resistenzen sind aber vor allem auch ein globales Problem, weswegen sich der G7 Gipfel in Elmau mit dieser Thematik intensiv auseinandergesetzt hat. In der **Abschlussklärung des G7-Gipfels** vom 07.06. – 08.06.2015 in Schloss Elmau heißt es unter der Überschrift „**Antibiotika-Resistenzen**“:

*„Antibiotika spielen für die heutigen und zukünftigen Erfolge in der Human- und Veterinärmedizin eine entscheidende Rolle. Wir unterstützen uneingeschränkt den kürzlich beschlossenen globalen Aktionsplan der WHO zu Antibiotika-Resistenzen. Wir werden unsere eigenen nationalen Aktionspläne erstellen oder überarbeiten und wirksam umsetzen und andere Staaten bei der Entwicklung ihrer jeweiligen nationalen Aktionspläne unterstützen. Wir bekennen uns nachdrücklich zu dem „**one health-Ansatz**“, der alle Bereiche – die Gesundheit von Mensch und Tier sowie Landwirt-*

*schaft und Umwelt – einbezieht. Wir werden eine fachgerechte Verwendung von Antibiotika fördern und uns daran beteiligen, die Grundlagenforschung, die Forschung zur Epidemiologie, Infektionsprävention und –bekämpfung und die Entwicklung von neuen Antibiotika, alternativen Therapien, Impfstoffen und Schnelltests zu stärken. Wir sind entschlossen, bei der Erstellung oder Überarbeitung und Bereitstellung unserer nationalen Aktionspläne den Annex (gemeinsame Anstrengung zur Bekämpfung von Antibiotika-Resistenzen) zu berücksichtigen.“*

In dem **globalen Aktionsplan zur Antibiotika-Resistenz der Weltgesundheitsorganisation**, auf den sich sowohl der 10-Punkte-Plan des Bundesgesundheitsministeriums als auch die Abschlusserklärung des G7-Gipfels bezieht, werden fünf strategische Ziele genannt.

- Verbesserte Wahrnehmung und Verständnis für antimikrobielle Resistenz (Unwirksamkeit von Medikamenten gegen Mikroorganismen)
- Verbesserung der Kenntnis durch Infektionsüberwachung und Forschung
- Reduktion des Vorkommens von Infektionen
- Verbesserung der Anwendung von Medikamenten gegen Infektionskrankheiten
- Sicherstellung nachhaltiger Investitionen in der Bekämpfung antimikrobieller Resistenzen.

Weiterhin heißt es in dem globalen Aktionsplan zur Antibiotika-Resistenz der Weltgesundheitsorganisation:

*„Antimikrobielle Resistenz (und insbesondere Antibiotika-Resistenz) breitet sich aus und es gibt nur wenig Aussicht auf die Entwicklung neuer Klassen von Antibiotika kurzzeitig. Dennoch gibt es erhebliche Übereinstimmungen über die Notwendigkeit und die entsprechende politische Unterstützung für Maßnahmen, um die antimikrobielle Resistenz zu bekämpfen. Der Bedarf dringend notwendiger Maßnahmen steht in Übereinstimmung mit dem Vorsorgeprinzip und nationale und internationale multisektorale Maßnahmen und Kollaboration sollten nicht aufgrund der Tatsache zurückgestellt werden, dass noch nicht in allen Bereichen ausreichende wissenschaftliche Erkenntnisse bestehen.“*

Unter der Überschrift „Herausforderung“ wird darauf hingewiesen, dass die Verbesserung auf dem Gebiet von Global Health (neue Entwicklung, die Gesundheit sehr umfassend und in einem einheitlichen Zusammenhang mit der Tiergesundheit und Umwelt zu betrachten )in den letzten Dekaden dadurch bedroht wurde, dass Mikroorganismen, die eine Vielzahl von Erkrankungen beim Menschen bedingen, einschließlich Tuberkulose, HIV/AIDS, Malaria, sexuell übertragbare Erkrankungen, Harnwegsinfektion, Pneumonie, Blutstrominfektion und Lebensmittelvergiftungen gegenüber einem weiten Spektrum von antimikrobiellen Therapeutika resistent wurden. Immer häufiger müssen Reservemedikamente, die wesentlich teurer sind, mehr Ne-

benwirkungen haben und häufig auch nicht in der erforderlichen Menge in Entwicklungsländern vorhanden sind, angewandt werden.



Abb. 1 Apotheke mit rezeptfreiem Antibiotikaverkauf, wie in vielen Teilen der Welt üblich, Foto: Prof. Otto Cars, ECDC Chairman of The Swedish Strategic programme against antibiotic resistance (Strama), 2009

Die strategischen Ziele des WHO-Plans sind darauf ausgerichtet, solange wie irgend möglich die fortlaufende Befähigung zu bewahren, Infektionskrankheiten mit effektiven und sicheren, qualitätsgesicherten medizinischen Verfahren zu behandeln, in verantwortlicher Weise einzusetzen und für alle verfügbar zu erhalten.

Die Ziele des globalen Aktionsplanes der WHO lauten u.a:

Verbesserung der Bewusstseinsbildung und das Verständnis für antimikrobielle Resistenzen durch effektive Kommunikation, Edukation und Training

Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt eine breite Aufklärung unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Gruppen sowohl in der medizinischen Versorgung, in der veterinärmedizinischen Versorgung und in der landwirtschaftlichen Praxis ebenso wie von Verbraucher und Patienten. Die Einbeziehung der Schulung zur richtigen Anwendung von antimikrobiellen Substanzen und zu Resistenzen muss nach Empfeh-

lung der Weltgesundheitsorganisation bereits in die Schulcurricula mit aufgenommen werden. Darüber hinaus muss es ein Schlüsselement in der Ausbildung im humanmedizinischen und veterinärmedizinischen Bereich wie auch in der landwirtschaftlichen Praxis sein, um auch bei den beruflichen Anwendern das notwendige Verständnis sicherzustellen.

Dies alles erfordert Koordination auf den unterschiedlichen Ebenen, gemeinsam mit allen Beteiligten einschließlich der Patienten. Und genau diese Aufgabe hat das MRE- Netzwerk *mre-netz regio rhein-ahr*

## **2. MRE-Netzwerk *mre-netz regio rhein-ahr***

### **2.1. Politischer Auftrag**

Laut Beschluss der 79.Gesundheitsminister-Konferenz aus dem Jahr 2006 sollen bundesweit flächendeckend Netzwerke etabliert werden, koordiniert durch den öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD).

### **2.2. Gründung *mre-netz regio rhein-ahr***

Die Leiter der Gesundheitsämter mehrerer Kommunen im Rheinland, namentlich Rhein-Sieg-Kreis, Oberbergischer Kreis, Rhein-Erft-Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis, Bundesstadt Bonn, sowie aus Rheinland-Pfalz der Kreis Ahrweiler stellten im Jahr 2009 gemeinsame Überlegungen an, wie sie dem politischen Auftrag nachkommen könnten. Die bisherigen Netzwerke wurden über Fördergelder aus Bundesmitteln oder europäischen Töpfen für eine befristete Zeit finanziert. Bei der Suche nach alternativen Lösungen wurde die innovative Idee entwickelt, eine gemeinsame MRE Koordinationsstelle zu finanzieren und zu nutzen.

Durch den Zusammenschluss der 6 Kommunen und des Universitätsklinikums Bonn konnte am Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit eine MRE Koordinationsstelle eingerichtet und eine ärztliche Stelle finanziert werden. Die wissenschaftliche Expertise stellt das Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit.

Zum 01.09.2010 wurde das Netzwerk von den Gründungsmitgliedern ins Leben gerufen. In dem Namen *mre-netz regio rhein-ahr* soll auch der länderübergreifende Charakter zum Ausdruck kommen.

Zum 01.01.2012 wurde die Stadt Köln Kooperationspartner und hierfür eine zweite Arztstelle eingerichtet. Zum 01.11.2012 wurden schließlich die Stadt Leverkusen und der Kreis Neuwied (Rheinland-Pfalz) ebenfalls Kooperationspartner. Damit ist die Kapazitätsgrenze der *mre-netz regio rhein-ahr* erreicht. Weitere Anfragen sich anschließen zu können, mussten aus organisatorischen Gründen abgelehnt werden.

### 2.3. Struktur und Arbeitsweise

Zentrales Organ des Netzwerkes ist die Lenkungsgruppe, bestehend aus den Amtsleitern der beteiligten Gesundheitsämter sowie seitens des Institutes für Hygiene und Öffentliche Gesundheit Hr. Prof. Exner, Hr. Prof. Engelhart und den Netzwerk-Koordinatorinnen Fr. Dr. Lendowski und Fr. Rösing. Die inhaltliche Vorgabe, mit welchen Schwerpunkten sich das Netzwerk prioritär befasst, wird in der Lenkungsgruppe mit den Leitern der Gesundheitsämter abgestimmt. Die Lenkungsgruppe verbindet die Erfordernisse der Kommunen mit dem wissenschaftlichen Background des Institutes für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn.

Die Umsetzung von Ergebnissen der Lenkungsgruppentreffen erfolgt dezentral auf Ebene der Kommunen in Form von Runden Tischen und Qualitätszirkeln, wobei aus diesen Gremien wiederum Rückmeldungen an die Netzwerkkoordination kommen.

Die Einbeziehung der verschiedenen Sektoren des Gesundheitswesens geschieht durch Bildung überkommunaler Arbeitsgruppen, zum Teil auch in Zusammenarbeit mit weiteren MRE-Netzwerken. Zudem wurde mit der Erstellung einer eigenen Homepage ([www.mre-rhein-ahr.net](http://www.mre-rhein-ahr.net)) eine Internetplattform geschaffen, die nicht nur der Information allgemein und zu aktuellen Aktivitäten dient, sondern auch den raschen Austausch über einen internen Bereich ermöglicht.

Ziel ist eine Koordination des wissenschaftlichen und regulativen Kenntnisstandes und eine Vereinheitlichung des Vorgehens beim infektionshygienischen Management multiresistenter Erreger bei den verschiedenen Akteuren des Gesundheitswesens in den beteiligten Kreisen/Städten im *mre-netz regio rhein-ahr*. Sukzessive werden dabei Kontakte mit den Akteuren im Gesundheitswesen aufgebaut und vertieft. Die Koordinatorinnen sind Ansprechpartner für Bürger und Leistungserbringer des gesamten Netzwerkes.

### **3. Realisierte Projekte für Köln**

#### **3.1. Qualitätssiegel für Krankenhäuser**

Mit dem Beitritt zum *mre-netz regio rhein-ahr* am 01.01.2012 konnten die Krankenhäuser der Stadt Köln sich direkt dem Erwerb des 1. Qualitätssiegels für Akutkrankenhäuser anschließen. Von der Auftaktveranstaltung im Juni 2012 bis zur Urkundenvergabe nach erfolgreicher Auditierung im November 2013 haben sich netzwerkweit 74 Krankenhäuser, davon 27 Krankenhäuser in Köln in einem Prozess von 1,5 Jahren mit betrieblich strukturellen Verfahren und Schulungen zur Infektionsprävention und Antibiotikamanagement auseinander gesetzt. In einer anschließenden Evaluation haben die mit der Auditierung befassten Mitarbeiter ein positives Feedback zu der Krankenhaussiegelung abgegeben. Derzeit läuft in 2015 die Auditierung zum 2. Krankenhaussiegel bis Ende des Jahres. Es sind wieder alle 27 Kölner Krankenhäuser dabei, die im Folgenden aufgeführt werden<sup>9</sup>:

CardioCliniC Krankenhausbetriebsges. mbH

Dreifaltigkeits-Krankenhaus Köln-Braunsfeld GmbH

Eduardus-Krankenhaus gGmbH Köln

Evangelisches Krankenhaus Kalk gGmbH Köln

Evangelisches Krankenhaus Köln-Weyertal gGmbH

Forum Klinik GmbH Köln

Heilig Geist-Krankenhaus GmbH Köln

Klinik Links vom Rhein Köln

Kliniken der Stadt Köln gGmbH Kinderkrankenhaus Riehl

Kliniken der Stadt Köln gGmbH Krankenhaus Holweide

Kliniken der Stadt Köln gGmbH Krankenhaus Merheim

Universitätsklinikum Köln

Krankenhaus der Augustinerinnen gGmbH Köln

Krankenhaus Porz am Rhein gGmbH Köln

Malteser Krankenhaus St. Hildegardis gGmbH Köln

Media Park Klinik Betriebs GmbH Köln

Orthoparc GmbH Klinik für Orthopädie Köln

PAN Klinik am Neumarkt GmbH Köln

PKS Privatklinik Schönhauser Strasse Köln

RehaNova Köln Neurologische/Neurochirurgische Rehabilitationsklinik GmbH

St. Agatha Krankenhaus Köln

St. Antonius Krankenhaus Köln gGmbH

St. Elisabeth-Krankenhaus Köln-Hohenlind GmbH

St. Franziskus-Hospital Köln GmbH

St. Marien-Hospital Köln GmbH

St. Vinzenz-Hospital Köln GmbH

Tagesklinik Alteburger Straße gGmbH Köln



Abb. 2 Feierliche Urkundenverleihung an Vertreter der Kölner Krankenhäuser 09.11.2013 in Anwesenheit des Kölner Gesundheitsamtes im Festsaal der Bonner Universität

### 3.2. Siegelung Alten- und Pflegeeinrichtungen

Seit 2014 läuft die Auditierungsmaßnahme zum Erwerb des Qualitätssiegels für Hygiene in Alten- und Pflegeeinrichtungen. 208 Altenheime haben sich im Netzwerk *mre-netz regio rhein-ahr* auf den Weg gemacht ihr Hygienemanagement nach vorgegebenen Standards auditieren zu lassen und bei erfolgreicher Erfüllung der Kriterien das Siegel zu erhalten. In Köln haben derzeit 27 Einrichtungen teilgenommen. Die teilnehmenden Alten- und Pflegeeinrichtungen haben trotz der bekannten hohen Arbeitsbelastung im Pflegesektor und dem multikulturellen Hintergrund sowohl der Bewohner als auch des Personals sehr bereitwillig diese zusätzliche Anforderung mit Pioniergeist und Verantwortungsbewusstsein auf sich genommen und sich für den Umgang mit dem anspruchsvollen Thema der multiresistenten Erreger gewappnet. In Alten- und Pflegeeinrichtungen haben multiresistente Krankheitserreger noch einmal eine ganz besondere Bedeutung, da gleichzeitig sowohl die Ausbreitung verhindert werden soll, aber auch die Bewohner in ihrem Bewegungsgrad und ihrem sozialen Leben nicht beschränkt werden sollen. Dieser Umstand erfordert ein hohes Maß an Wissenserwerb, Kommunikation und organisatorischen Voraussetzungen in den Einrichtungen. Daher war es Ausdruck einer besonderen Wertschätzung, dass die Urkundenverleihung am 26.08.2015 in Anwesenheit von Oberbürgermeister Jürgen Roters stattfinden konnte. Für die Zukunft haben bereits weitere Einrichtungen ihr Interesse bekundet, dieses Qualitätssiegel ebenfalls erwerben zu wollen.

Die nachfolgenden Einrichtungen wurden am 28.08.2015 bereits ausgezeichnet<sup>9</sup>:

- Alexianer Köln GmbH Haus Monika
- Altenheim St. Martin Köln
- Altenzentrum St. Anno Köln Holweide
- Altenzentrum St. Josefsheim Köln Weiden
- Altenzentrum und Wohnheim St. Katharina Köln
- Altenzentrum St. Marien Köln Kalk
- Altenzentrum St. Severinus Köln
- AWO Marie-Juchacz Zentrum
- Caritas-Altenzentrum Elisabeth-von-Thüringen-Haus
- Caritas-Altenzentrum Kardinal-Frings-Haus Köln
- Caritas-Altenzentrum St. Heribert
- Caritas-Altenzentrum St. Josef Köln

Caritas-Altenzentrum St. Josef-Elisabeth Köln

Caritas-Altenzentrum St. Maternus Köln

Diakonie Michaelshoven Wohnen und Leben im Alter gGmbH Bodelschwingh-Haus

Diakonie Michaelshoven Wohnen und Leben im Alter gGmbH Katharina von Bora Haus

Diakonie Michaelshoven Wohnen und Leben im Alter gGmbH Seniorenzentrum

Diakonie Michaelshoven Wohnen und Leben im Alter gGmbH Seniorenzentrum Beschütztes Wohnen

Elternheim der Synagogen-Gemeinde Köln

Evangelische Deutscher Orden Altenhilfe Brück Merheim e.V

Hausgemeinschaften St. Augustinus Köln Nippes

Johanniter Seniorenhäuser GmbH Johanniter-Stift Köln-Flittard

Ordenswerke Matthias Pullem Haus

Residenz am Dom Köln

Seniorenhaus St. Anna Lindenthal

Senioren- und Pflegeeinrichtung Oranienhof Köln

St. Vincenz-Haus Kunibertsviertel



Abb. 3 und 4 Feierliche Urkundenübergabe des Qualitätssiegels für Alten- und Pflegeeinrichtungen am 26.08.2015 in Gegenwart von Oberbürgermeister Jürgen Roters im Rautenstrauch-Joest Museum Köln

### **3.3. Arbeitskreise**

#### **3.3.1. Arbeitskreis Rettungsdienst**

In diesem Bereich gab es bereits sehr früh Anfragen an das MRE-Netzwerk, weil auffiel, dass die Patienten von Personal betreut wurden, das je nach Kreis im Netzwerk völlig verschiedene Schutzkleidung trug. So konnten Mitarbeiter aus Altenheimen berichten, dass mal Overalls und Mundschutz, oder Kittel oder Rettungswesten und Handschuhe getragen wurden, wenn Patienten mit MRSA gebracht wurden. Daraus entstand die Idee, einen Arbeitskreis Rettungsdienst mit Teilnehmern aller neun Kommunen ins Leben zu rufen. Die Mitarbeiter der Rettungsdienste kamen mit großem Interesse und Engagement zu insgesamt vier Treffen in den Jahren 2012-2013. Die Themen waren Hygiene im Rettungsdienst, Informationen zu den Übertragungswegen von multiresistenten Erregern, Schutzkleidung, Desinfektionsmittel, Aufbereitung der Einsatzfahrzeuge, Medizinprodukte, Umgang mit Abfall aber auch weitere Themen wie Impfungen, Organisation des Rettungsdienstes in der jeweiligen Kommune. Der Rettungsdienst ist in den Kommunen jeweils sehr verschieden organisiert, so dass auch die Verfahrensweisen auf die Kommune angepasst sein müssen. Das *mre-netz regio rhein-ahr* kann keine verbindlichen Vorgaben machen. Aber die Mindeststandards werden erläutert und Lösungen im Austausch mit den Kollegen der Nachbarkommunen erarbeitet. So konnten Handlungsunsicherheiten aus dem Weg geräumt und die Verfahrensabläufe in den Kommunen untereinander unter rationalen Gesichtspunkten mehr angeglichen werden. Als Nebeneffekt ist durch die Kontakte untereinander der Austausch auf dem kleinen Dienstweg auch für andere Fragestellungen gewachsen. Außerdem resultierte aus der Kooperation im Arbeitskreis und in der Lenkungsgruppe eine Fortbildungsmaßnahme am 24.10.2014 für die Leiter der Gesundheitsämter im Rahmen der Ebola Krise durch die Berufsfeuerwehr der Stadt Köln. Für die Zukunft wurden weitere Arbeitskreistreffen b.B. insbesondere für überregionale Gefahrenlagen durch Infektionserreger vereinbart.

#### **3.3.2. Arbeitskreis Labore**

Um Daten zu multiresistenten Erregern miteinander vergleichen zu können, spielt die mikrobiologische Methodik bei der Diagnostik eine wichtige Rolle. Dafür wurde der Arbeitskreis Labore auf Impuls vom Labor Wisplinghoff gegründet. Eingeladen sind alle Labore, die Gesundheitseinrichtungen auf dem Boden des Netzwerkes versorgen. Zusätzlich nehmen Kollegen vom Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit teil, damit eine Brücke geschlagen werden kann zwischen denen, die die Daten erzeugen und denen, die sie anwenden und mithilfe des Netzwerkes eine einheitliche Verbreitung der erarbeiteten Lösungen stattfinden kann.

Zunächst waren die angewandten Labormethoden Gegenstand der Treffen. Außerdem entstand aus der Diskussion um 3/4MRGN eine Eingabe beim Robert-Koch-Institut zur Ergänzung der Richtlinie, 3 MRGN E. coli diagnostisch nicht mehr zu erfassen.

Für die leichtere Anwendung im Krankenhaus beschäftigt sich der Arbeitskreis mit einer vereinheitlichten Erfassung von Resistenzen und Multiresistenzen, wie sie nach dem § 23 IfSG vorgeschrieben sind. Eine wichtige Aufgabe des Laborarbeitskreises wird es sein, einen Überblick über die regionalen Resistenzen zu ermöglichen. Es ist geplant, die ambulanten Urinbefunde des Jahres 2014 nach Geschlechtern und nach Altersklassen getrennt auszuwerten, um Erreger und deren Resistenzen zu bestimmen, um so auf lokaler Ebene mit Handlungsempfehlungen zur Therapie des Harnwegsinfektes unterstützen zu können. Hierfür ist es notwendig, dass die Labore zusätzliche Aufwendungen ehrenamtlich zur Auswertung und zur Harmonisierung der Datenerfassung investieren.

Die Zusammenarbeit im Laborarbeitskreis hat außerdem für das Netzwerk eine kostenfreie Screening Studie ermöglicht, die vom Labor Wisplinghoff kostenfrei übernommen wird. In 5 Alten- und Pflegeeinrichtungen des Netzwerkes werden alle Bewohner auf freiwilliger Basis und nach Zustimmung ihrer gesetzlichen Betreuer auf multiresistente Erreger per Abstrich im Nasen-Rachenraum und anal untersucht. Außerdem wird zusätzlich eine Stuhlprobe sofern möglich abgenommen. Mit dieser Studie wird die Rate der Besiedlung mit multiresistenten Erregern abgeschätzt werden können.

## 4. Übergang vom Krankenhaus in die Alten- und Pflegeeinrichtung oder ambulante Weiterbetreuung

### 4.1. Weitergabe der medizinischen Informationen mittels Patientenüberleitungsbogen

Immer wieder ist im Alltag die Informationsweitergabe über das Vorhandensein von multiplen resistenten Erregern und bereits begonnener Maßnahmen eine besondere Herausforderung für die Mitarbeiter sowohl der sendenden als auch der empfangenden Einrichtung. Als Instrument wurde ein Überleitungsbogen in Zusammenarbeit mit der AG Überleitungsmanagement der Gesundheitskonferenz unter deren Leitung von Hr. Dr. Theison in den Einrichtungen eingeführt. Die Anwender sind mit ihm vertraut gemacht worden.

**mre-netz** Netzwerk zur Prävention und Kontrolle von MRE  
regio rhein-ahr

**Patientenüberleitung**  
Anlage: MRE

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_ geboren: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
PLZ: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Krankenkasse: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_

**Erregernachweis MRE (zum Zeitpunkt der Weiterverlegung/Entlassung/Einweisung)**

Welcher MRE?   gesichert  nicht gesichert (Befund noch ausstehend, siehe unten)

**Lokalisation**

Nase  Rachen  Respirationstrakt  
 Urin  Wunde   
 sonstiges

Datum Feststellung: \_\_\_\_\_

**Sanierung (bei Besiedlung)**  
mit \_\_\_\_\_ von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**Therapie (bei Infektion)**  
 lokal \_\_\_\_\_  
 systemisch \_\_\_\_\_  
 Therapiebeginn lt. ärztl. Verordnung  
von \_\_\_\_\_ bis (wahrsch.) \_\_\_\_\_

**ausstehende Befunde** (zum Zeitpunkt der Verlegung/Entlassung/Einweisung)  
Zuständiger Arzt / Praxis: \_\_\_\_\_  
Vom Datum 1: \_\_\_\_\_ Lokalisation: \_\_\_\_\_  
Vom Datum 2: \_\_\_\_\_ Lokalisation: \_\_\_\_\_  
Vom Datum 3: \_\_\_\_\_ Lokalisation: \_\_\_\_\_

**noch abzunehmende Abstriche** (zum Zeitpunkt der Verlegung/Entlassung/Einweisung)  
Zuständiger Arzt / Praxis: \_\_\_\_\_  
empfohlen 1: \_\_\_\_\_ Lokalisation: \_\_\_\_\_  
empfohlen 2: \_\_\_\_\_ Lokalisation: \_\_\_\_\_  
empfohlen 3: \_\_\_\_\_ Lokalisation: \_\_\_\_\_

Patient wurde über MRE-Besiedlung informiert

© Gesundheits- und Pflegekonferenz Essen  
Telefonnummer: \_\_\_\_\_ Status: \_\_\_\_\_ Name/Unterschrift der Fachkraft: \_\_\_\_\_

Abb. 4 Überleitungsbogen für Patienten/Bewohner mit multiresistenten Erregern



## 5. Kooperationen des Netzwerkes *mre-netz regio rhein-ahr* in weiteren Projekten

### 5.1. Elternratgeber bei kindlichen Atemwegsinfekten

Das MRE- Netzwerk unterstützte die Erstellung eines Ratgebers für Eltern von Kindern mit Atemwegsinfektionen durch eine Autorengruppe unter Koordination von Prof. A. Simon, Universität Homburg. Hintergrund ist nach einer US-amerikanischen Studie, dass Arztbesuche wegen akuter respiratorischer Infekte zu häufigeren nicht notwendigen Antibiotika Verschreibungen führen als jede andere Diagnosegruppe. Trotz jahrzehntelanger Aufklärung über nicht notwendige Antibiotikaverordnungen wurden 2010 bei 71% der Patienten mit respiratorischen Infektionen Antibiotika verordnet, weil häufig Patienten und Eltern die Rezeptierung eines Antibiotikums erwarten. Insofern ist es so wichtig, insbesondere Eltern darüber aufzuklären, wann ein Antibiotikum sinnvoll ist und wann nicht. Diesem Ziel dient der Ratgeber.

#### Wann muss ich mir Sorgen machen?

Ein Ratgeber von Kinderärzten für Eltern von Kindern mit Atemwegsinfektionen



Ihre Kinderarztpraxis:

Mit freundlicher Unterstützung durch:  
Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie,  
Initiative Hygiene-Tipps für Kids des Instituts für Hygiene  
und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn



Informationen für ELTERN

Abb. 6 Ratgeber für Eltern bei Atemwegsinfektionen der Kinder

In der Einleitung zu dem Ratgeber heisst es:

*„Kommen Ihnen die Sorgen um Lina bekannt vor? Wenn ein Kind krank wird und es sich schlecht fühlt, machen sich die Eltern Sorgen. Das ist sehr verständlich. Es ist nicht so leicht, die Symptome richtig einzuschätzen und zu wissen, was zu tun ist. Dieser Ratgeber ist für Sie als Eltern gedacht. Es geht hier vor allem um Atemwegsinfektionen, die bei Säuglingen und Kleinkindern (bis zum Schulalter) sehr häufig auftreten, auch wenn die Kinder ansonsten ganz gesund sind. Wer gut informiert ist, ist auch sicherer im Umgang mit einer Krankheit und muss sich weniger Sorgen machen.“*

## **5.2. Forschung mit Beteiligung des Netzwerkes *mre-netz regio rein-ahr***

Das MRE Netzwerk bietet in der Kooperation mit der Universität Bonn sehr gute Möglichkeiten Fragen der Prävention und Kontrolle weitergehend wissenschaftlich zu untersuchen. Ein Beispiel ist das nachfolgende Forschungsprojekt, welches durch das Bundesministerium für Gesundheit mit 637.000 EU im Zeitraum 2012 – 2015 gefördert und jetzt abgeschlossen wurde.

Der Titel des Forschungsprojektes lautet: *„Übergreifende Versorgung alter Menschen zur Prävention von nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Resistenzen in Altenpflegeheimen (PränoInAA)“*

Projektthema war die Optimierung der sektorübergreifenden Versorgung alter Menschen in Altenpflegeheimen mit dem Ziel der Prävention von nosokomialen Infektionen (NI) und des rationalen Einsatzes von Antibiotika. Zur Schaffung einer vernetzten Versorgungsstruktur wurden im MRE-Netz *mre-netz regio rein-ahr* koordinierende Hausärzte/innen installiert, die wöchentliche Hausbegehungen und Visiten in Altenpflegeheimen durchführten, und Pflegenden in Altenpflegeheimen geschult haben. Durch die Koordinierung von pflegerischen und ärztlichen Aufgaben sollte ein verbessertes Hygieneverhalten und ein adäquater Einsatz von Antibiotika sichergestellt werden.

Zielsetzung des Projektes war es, durch erzieherische und unterstützende Maßnahmen das Hygieneverhalten und den Einsatz von Antibiotika bei Pflegenden und Hausärzten positiv zu beeinflussen. Diese Einflussnahme wurde dann als positiv bewertet, wenn sich das geänderte Verhalten in einer Reduktion der Häufigkeit von NI einerseits und in einem Resistenzen entgegenwirkenden Antibiotikaeinsatz andererseits sowie einer Reduktion der Anwendungsraten von Harnwegskathetern und einer Senkung der Hospitalisierungsraten abbilden ließ.

Die Studie ging der Frage nach, welcher Einfluss dem Einsatz eines/einer geschulten und koordinierenden Hausarztes/-ärztin im Rahmen einer multidimensionalen Präventionsstrategie zuzuschreiben ist. Dabei ließ die gleichzeitige oder zeitversetzte Durchführung einzelner Komponenten dieser Präventionsstrategie Rückschlüsse auf deren Wirksamkeit zu.

Bei der Realisierung des Projektes wurde auf die vorhandene Struktur des MRE-Netzes *mre-netz regio rein-ahr* unter Beteiligung des Öffentlichen Gesundheitsdiens-

tes und den dort bestehenden Kooperationen mit Hausärzten/ innen zurückgegriffen. Damit besaß das Projekt den Charakter eines Modells, das hinsichtlich seiner Effektivität, Umsetzbarkeit und Übertragbarkeit kritisch überprüft wurde und auf strukturähnliche Konstellationen transferierbar war.

Die Gesamtauswertung des Projektes befindet sich derzeit in der Endauswertung. Die bisherige Evaluation ergab positive Ergebnisse dazu, in welchem Ausmaß sich Wissen, Einstellung und Verhalten bei allen Beteiligten geändert und welche Akzeptanz die Maßnahmen erfahren haben.

### **5.3. Hintergrundberatung bei Ausbruchmanagement**

Durch immer höhere Aufmerksamkeit aber auch durch gestiegene Anforderungen an die Surveillance, Überwachung und Meldung von multiresistenten Erregern an die Gesundheitsämter haben Meldungen über Ausbrüche mit multiresistenten Erregern zugenommen.

Ausbrüche können neben der Bedrohung für Patienten erhebliche Presseöffentlichkeit erhalten und so zu einer Belastung für die medizinischen Einrichtungen führen.

Das Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn hat einen Schwerpunkt auf dem strukturierten Management nosokomialer Infektionen. Die hierbei ermittelten Kenntnisse werden dem Netzwerk zur Verfügung gestellt<sup>9 10</sup>.

Dabei wurden auch Ausbrüche in Einrichtungen des Netzwerkes erfolgreich und kurzfristig unter Kontrolle gebracht.

### **5.4. Informationen über Leitlinienarbeit und neue KRINKO- Empfehlungen**

Professor Exner ist Präsident der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene (DGKH). Von dieser Gesellschaft werden eine Vielzahl neuer Leitlinien für Krankenhaushygiene erarbeitet. Diese werden im Netzwerk zeitnah zur Verfügung gestellt und erläutert.

Weiterhin ist Prof. Exner Mitglied der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut (KRINKO). Diese Kommission gibt Empfehlungen heraus, die entsprechend dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) für Krankenhäuser und Altenpflegeheime verbindlich umgesetzt werden müssen. Auch diese Empfehlungen werden innerhalb des Netzwerkes und insbesondere in den Treffen mit den Gesundheitsämtern diskutiert und können so zeitnah umgesetzt werden.

## 6. Fallbeispiele

### 6.1. Integration eines Kindes mit MRSA in die Gemeinschaftseinrichtung

Immer wieder wird die Koordinationsstelle um Hilfe gebeten bei der Integration eines Kindes mit MRSA Trägertum in den Kindergarten. MRSA Trägertum bei Kindern hat hohe psychosoziale Auswirkungen. In der Vorgeschichte besteht häufig bereits ein Krankheitsbild, welches mehrfache Krankenhausbehandlungen erforderlich machte, es liegt eine Sonde oder ein anderes sanierungshemmende Medizinprodukt vor. Um eine altersgerechte Förderung des Kindes zu ermöglichen ist der Besuch der Gemeinschaftseinrichtungen wünschenswert. Die Weiterverbreitung des multiresistenten Erregers soll aber vermieden werden. Es muss eine individuelle Risikobeurteilung der Situation mit Beurteilung aller Aspekte erfolgen, sowohl was die Gesundheitssituation der anderen Kinder, Erzieherinnen, das Verhalten des zu integrierenden Kindes und die räumliche Situation mit einschließen muss.

Ayleen, 1,5 Jahre: Sie ist von Geburt schwerhörig und soll ein Cochlea Implantat bekommen. Ihr Nasenvorhof ist mit MRSA besiedelt. Die Einrichtung stellt die Frage, wie Ayleen in die Vorkindergartenspielgruppe integriert werden kann. Die Einrichtung wird aufgesucht und die entsprechenden Räume werden besichtigt. Im baulich funktionellen Bereich ist es wesentlich, dass viele Flächen und Spielzeug leicht zu reinigen und bei Bedarf desinfizierbar sind. Der vorgesehene Gruppenraum ist mit Teppichboden ausgelegt und beengt, in den Toiletten sind Wickelplätze vorgesehen mit offenem Abwurf. Es erfolgt eine Schulung des Personals vor Ort mit dem Thema Umgang mit MRE und Verhinderung der Weiterverbreitung. Mit den erworbenen Kenntnissen werden alle Hygieneschwachpunkte mit den Mitarbeitern besprochen und Lösungen gefunden. Die zu diesem Zeitpunkt geplanten Renovierungsarbeiten wurden unter dem Gesichtspunkt MRE durchgeführt. Räume wurden gewechselt, so dass ein größerer Raum mit abwischbarem Fußboden für die Vorkindergartenspielgruppe benutzt werden konnte. Als Fazit konnte dieses Kind in der Einrichtung betreut werden.

Jule, 4,5 Jahre: Sie durchlitt unter der Geburt einen Sauerstoffmangel, infolgedessen sie große Koordinationsprobleme in der Schlundmuskulatur hatte, woraus Schluckstörungen des Speichels resultierten. Jule trug ein Tracheostoma, über welches sie in kurzen zeitlichen Abständen abgesaugt werden musste. Sie hatte eine Pflegekraft im Kindergarten ständig bei sich. Nach 9 Monaten im Kindergarten wurde bei ihr bei einem Krankenhausaufenthalt eine MRSA Besiedelung sowohl in der Nase als auch im Speichel festgestellt. Der Kindergarten lehnte eine Wiederaufnahme ab, bis nicht 3 negative Abstriche vorlagen. Eine Besichtigung des Kindergartens und Gespräche mit dem Personal ergaben, dass es in dieser Einrichtung einige Kinder mit Immundefekt gab. Das am meisten gefährdete Kind hatte eine Nierentransplantation und stand unter immunsuppressiver Therapie. Da sich die räumliche Trennung der beiden Kinder organisatorisch nicht bewerkstelligen ließ, wurde auf die Wiedereingliederung

rung in dieser Einrichtung zu dem Zeitpunkt verzichtet und eine weitere Reifung von Jule, die eine Entfernung des Tracheostomas nach sich ziehen sollte, abgewartet.

## **6.2. Daten zur Innanspruchnahme**

Die Anfragen an das MRE-Netzwerk gehen überwiegend telefonisch und in geringerer Anzahl per Mail ein. Die Netzwerkkoordinatorin bearbeitet ungefähr 3 Anrufe täglich, die aus Köln kommen und individuelle Fragen zu konkreten Fällen von den Anrufern selbst oder ihren Angehörigen geschildert werden. Die Anrufer haben die Kontaktdaten entweder vom Gesundheitsamt bekommen oder selbst im Internet ermittelt. Es gibt es auch Anfragen von ärztlichen Kollegen, die zunehmend das MRE-Netzwerk zum wiederholten Mal kontaktieren, wenn sie in der Behandlung eines Patienten nicht weiter kommen. Zusätzlich gibt es regelmäßigen Austausch mit den Einrichtungen, die an Siegelungsmaßnahmen teilnehmen und in diesem Kontext konkrete Fragen haben. Regelmäßig benötigen Einrichtungen der Altenpflege Unterstützung, wenn sie Bewohner aus dem Krankenhaus mit einem neuen Erreger zurückbekommen. Wie in den Fallbeispielen vorgestellt melden sich immer wieder mal Gemeinschaftseinrichtungen, wie sie sich zu verhalten haben, wenn ein Trägertum von multiresistenten Erregern vermutet oder bekannt wird.

## **6.3. Zusammenarbeit mit Niedergelassenen**

Um das MRE-Netzwerk bekannt zu machen, wurde im Frühjahr 2012 für die Niedergelassenen in Köln unmittelbar nach Einführung der MRSA-Vergütungsvereinbarung nach § 87 Abs. 2a S. 3-6 SGB V ein Zertifizierungskurs angeboten, um die Abrechnung von MRSA Diagnostik und Behandlung bei der Kassenärztlichen Vereinigung zu ermöglichen.

Der Umgang mit MRSA war ebenfalls ein Vortagsthema im Qualitätszirkel der Kinderärzte, welcher von Fr. Dr. Kleine-Diepenbruck geleitet wurde.

Auf die Initiative und der Federführung von Hr. Dr. Zastrow soll unter der Mitwirkung vom MRE-Netzwerk ein Hygieneleitfaden für HNO-Praxen erarbeitet werden.

Die unter 5.2. vorgestellte PränosInAA Studie war das größte Projekt des MRE-Netzwerkes, um eine konkrete Kooperation mit Niedergelassenen in Einrichtungen der Altenpflege zu beginnen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Niedergelassenen besonders von einer raschen telefonischen Beratung zu konkreten Behandlungsfällen profitieren und diese gern in Anspruch nehmen.

## 6.4. Homepage

Der Besuch der Internetseite des MRE-Netzwerk *mre-netz regio rhein-ahr* bietet dem Leser sowohl Informationen zu MRSA und weiteren MRE zu häufig gestellten Fragen, ist aber auch eine Arbeitsplattform für die Krankenhäuser und Einrichtungen der Altenpflege, um dort benötigte Materialien für die Siegelvorbereitungen zu entnehmen.

Außerdem kann man z.B. geplante Veranstaltungen oder Pressemitteilungen einsehen. Ebenso befindet sich dort die Auflistung der bereits auditierten Häuser.

Startseite > Leben in Köln > Gesundheit > MRE-Netzwerk

# MRE-Netzwerk

Vorlesen lassen

Wir schützen unsere Bürgerinnen und Bürger vor multiplen resistenten Erregern (MRE) durch Teilnahme am MRE-Netzwerk mre-netz regio rhein-ahr.

Infektionen mit multiplen resistenten Erregern (MRE) gehören zu den gefürchteten Komplikationen bei medizinischen Maßnahmen im Krankenhaus. Unser Ziel ist es, für die Kölner Bürgerinnen und Bürger in den Einrichtungen des Gesundheitswesens für eine höchstmögliche Sicherheit vor Infektionen mit multiresistenten Erregern zu sorgen.

Dieses Ziel lässt sich nur in Zusammenarbeit mit allen Gesundheitseinrichtungen erreichen und zwar nicht allein in der Stadt Köln sondern in der Region, da auch Patientenbewegungen von auswärts in Kölner Einrichtungen des Gesundheitswesens und umgekehrt berücksichtigt werden müssen.

Daher haben wir uns am 1. Januar 2012 dem MRE-Netzwerk **mre-netz regio rhein-ahr** angeschlossen. Diesem Netzwerk gehören derzeit über 3 Millionen Bürgerinnen und Bürger aus den Städten Köln, Bonn und Leverkusen sowie den Kreisen Rhein-Erft-Kreis, Rheinisch-Bergischer Kreis, Oberbergischer Kreis, Rhein-Sieg-Kreis, Kreis Ahrweiler und dem Landkreis Neuwied an.

© Universitätsklinikum Bonn  
Beteiligte des mre-netz regio rhein-ahr

### INTERNETSEITE

mre-netz regio rhein-ahr

### SERVICE

Eingabe  Suchen

#### SUCHE A-Z

+

#### MEISTGESUCHT

- > Bescheinigung-Belehrung (früher: Gesundheitszeugnis)
- > Zulassung für Tätigkeiten auf Friedhöfen
- > Umschreibung eines Fahrzeuges von außerhalb nach Köln
- > Zulassung eines Neufahrzeuges
- > Wanderlager

#### Wartezeiten

+

#### Termine Online vereinbaren

Abb. 7 Hinweis auf das MRE-Netzwerk auf der Homepage der Stadt Köln

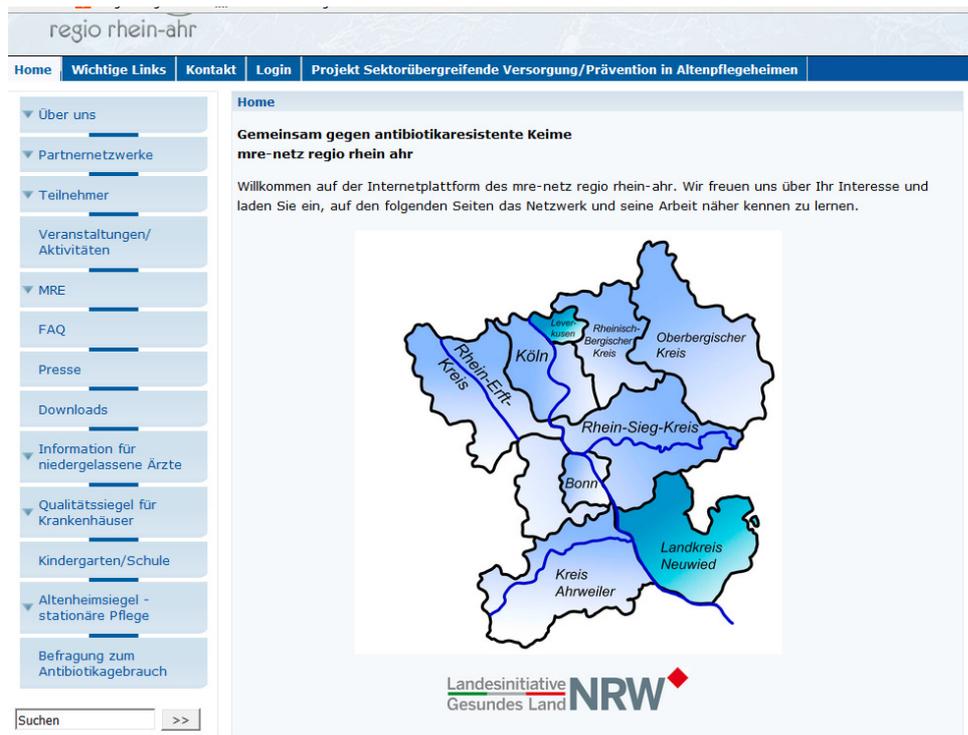


Abb. 8 Homepage des *mre.netz regio rhein-ahr*

## 7. Ausblick

Multiresistente Erreger werden auch in Zukunft die große gesellschaftliche Herausforderung für den Öffentlichen Gesundheitsschutz und für den Patientenschutz darstellen. Die Wirksamkeit von Antibiotika zu erhalten ist auch für die medizinisch erfolgreiche Behandlung vieler Erkrankungen von größter Bedeutung. Daher wird es notwendig bleiben, die neu geschaffene Vernetzung weiterhin mit Leben zu erfüllen und auszubauen.

Die Kommunen sind gehalten, entsprechend dem Auftrag der 79. Ministerkonferenz sich an Netzwerken zu beteiligen und profitieren in der hier getroffenen Lösung von der Größe der Netzwerkstruktur und dem vielfältigen Austausch untereinander. Die Verbreitung und Kontrolle von multiresistenten Erregern ist nicht nur ein lokales Problem eines einzelnen Krankenhauses sondern ein regionales Problem. Aus diesem Grunde ist es so wichtig, dass dieser Austausch in der Region stattfindet.

Gerade Köln mit dem breiten Angebot von hochspezialisierten Krankenhausleistungen versorgt viele Patienten aus der Region des MRE-Netzwerkes.

Die Verbindung zur Universität und deren Aufgaben in Lehre, Forschung und Patientenversorgung bietet ebenfalls zusätzliche Möglichkeiten, den neuesten Kenntnisstand mit in die Netzwerkarbeit einzubinden.

Die Hauptanliegen des Netzwerkes, die neuesten Präventions- und Kontrollstrategien auf dem Gebiet der Krankenhaushygiene, die auch in anderen Sektoren des Gesundheitswesens und nicht nur im Krankenhaus angewendet werden, zu vermitteln und diese Prozesse zu moderieren sowie die regionalen Resistenzdaten mit in diese Konzepte einzubringen, wird ein Hauptanliegen für die Zukunft bleiben. Dies gilt es weiterhin Schritt für Schritt zu begleiten. Alle Erkenntnisse der wissenschaftlichen Literatur sprechen dafür, dass hierdurch ein wichtiger Beitrag zur Prävention und Kontrolle multiresistenter Erreger geleistet werden kann.

## 8. Literaturverzeichnis

1. BMG BfG. DART - Deutsche Antibiotika- Resistenzstrategie. 2011.
2. ECDC ECfDPaC. Surveillance of antimicrobial consumption in Europe 2012. doi: 10.2900/32937 2014.
3. Hawkey PM. Multidrug-resistant Gram-negative bacteria: a product of globalization. *J. Hosp. Inf.* 2015;89:241 - 247.
4. Heudorf U, Gottschalk R, Exner M. [Mandatory reporting of antimicrobial-resistant pathogens. What should, what can be achieved? : assessment related to the particular facility seems crucial]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2014;57(11):1322-30.
5. Heudorf U, Gustav C, Mischler D, Schulze J. [Healthcare associated infections (HAI), antibiotic use and prevalence of multidrug-resistant bacteria (MDRO) in residents of long-term care facilities: the Frankfurt HALT plus MDRO project 2012]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2014;57(4):414-22.
6. Kaase M. Bericht des Nationalen Referenzzentrums für gramnegative Krankenhauserreger (1. Januar 2013 bis 31. Dezember 2013). *Epidemiologisches Bulletin* 2014(43):421 - 425.
7. Kleinkauf N, Hausemann A, Kempf VA, Gottschalk R, Heudorf U. Burden of carbapenem-resistant organisms in the Frankfurt/Main Metropolitan Area in Germany 2012/2013 - first results and experiences after the introduction of legally mandated reporting. *BMC Infect Dis* 2014;14:446.
8. Smith R, Coast J. The true cost of antimicrobial resistance. *BMJ* 2013;346:f1493.
9. Homepage des MRE Netzwerkes mre-netz regio rhein-ahr: [www.mre-rhein-ahr.net](http://www.mre-rhein-ahr.net)