



Epidemiologisches Bulletin

4. April 2011 / Nr. 13

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zum Weltgesundheitstag 2011

DART – gemeinsam Antibiotikaresistenzen verhüten und bekämpfen

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) begeht am 7. April jährlich den Weltgesundheitstag. Dazu werden von der WHO in jedem Jahr Gesundheitsthemen von globaler Relevanz ausgewählt. Ziel ist es, dieses aus Sicht der WHO wichtige Gesundheitsproblem ins Bewusstsein der Weltöffentlichkeit zu rücken. Seit der 1977 eingeleiteten „Gesundheit-für-alle“-Strategie der WHO werden zunehmend Themen mit strategischer Bedeutung für die Entwicklung von nationalen Gesundheitssystemen ausgewählt.

Für 2011 wurde von der WHO das Thema „Verhütung von antimikrobiellen Resistenzen und ihrer Verbreitung“ vorgegeben. Aus diesem Anlass hat die WHO eine weltweite Kampagne initiiert mit dem Ziel, die Wirkung von Antibiotika, von Medikamenten zur Therapie von Malaria und von Medikamenten zur Behandlung von HIV/AIDS für weitere Generationen zu erhalten.

Das deutsche Motto des Weltgesundheitstages 2011 lautet „DART – gemeinsam Antibiotikaresistenzen verhüten und bekämpfen“. „DART“ steht für „Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie“ und wurde im November 2008 gemeinsam vom Bundesministerium für Gesundheit, dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz sowie dem Bundesministerium für Bildung und Forschung verabschiedet und veröffentlicht. Sie enthält Maßnahmen zur Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen in Deutschland und hat die Verminderung von deren Ausbreitung zum Ziel.

Die Therapie bakterieller Infektionskrankheiten beinhaltet die Verwendung von Antibiotika. Ihr breiter Einsatz fördert die Verbreitung resistenter Erreger und führt schließlich zu einer Verminderung an optimalen bzw. an alternativen Behandlungsoptionen. Damit wird der Erfolg einer Behandlung gefährdet. Dies bedeutet für die Patienten oft längere Behandlungszeiten, teilweise verbunden mit einer verzögerten oder nicht eintretenden Heilung der Infektion.

Als beunruhigend anzusehen ist hierbei die Situation bei multiresistenten Infektionserregern wie Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA), auch wenn hier die Entwicklung in Deutschland in den letzten Jahren stabil ist, bei Vancomycin-resistenten Enterokokken (VRE) sowie Darmbakterien (*Enterobacteriaceae*) mit antibiotikazerstörenden Enzymen wie *Extended-Spectrum-β-Lactamasen* (ESBL) und Carbapenemasen.

Die oben genannten Entwicklungen sowie die Tatsache, dass die Verbreitung von multiresistenten Erregern lokal (z. B. selbst innerhalb eines Krankenhauses von Station zu Station) und regional unterschiedlich sein kann, zwingen zu einer gezielten Vorgehensweise zur Reduzierung von antimikrobiellen Resistenzen und zur Stärkung präventiver Maßnahmen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene. Wegen der zunehmenden Bedeutung von Antibiotikaresistenzen

Diese Woche

13/2011

Weltgesundheitstag 2011

- ▶ DART – gemeinsam Antibiotikaresistenzen verhüten und bekämpfen
- ▶ DART – eine Zwischenbilanz des RKI
- ▶ Bericht zum 1. Workshop „Antibiotikaresistenz“

In eigener Sache

Dr. Schaade wird neuer Vizepräsident des RKI

Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Aktuelle Statistik
10. Woche 2011
(Datenstand: 30. März 2011)

ARE/Influenza

Zur Situation in der
12. Woche 2011



ist es seit 2001 laut § 23 Infektionsschutzgesetzes (IfSG) medizinischen Einrichtungen vorgeschrieben, Erreger mit speziellen Resistenzen und Multiresistenzen zu erfassen.

Mit ARS – Antibiotikaresistenz-Surveillance in Deutschland – existieren Strukturen für eine laborgestützte Surveillance in der stationären und ambulanten Versorgung. Hinzu kommt eine seit dem 1. Juli 2009 in Kraft getretene Meldepflicht für den Nachweis von MRSA aus Blut und Liquor.

Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie – eine Zwischenbilanz des RKI

Am 12.11.2008 wurde die Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie (DART) verabschiedet, die zehn Ziele zur Verhütung und Bekämpfung von Antibiotikaresistenzen formuliert. Nach fast zweieinhalb Jahren und aus Anlass des Weltgesundheitstages, der diesem Thema gewidmet ist, ziehen wir eine Zwischenbilanz.

Surveillance-Systeme zur Antibiotikaresistenz und zum Antibiotikaverbrauch

Am Robert Koch-Institut (RKI) wurde das Projekt **ARS – Antibiotika-Resistenz-Surveillance** in Deutschland – entwickelt, das nachhaltige Strukturen für die laborgestützte Surveillance der Antibiotikaresistenz in der ambulanten und stationären Versorgung aufbaut. Aktuell deckt die Surveillance ca. 10 Prozent der Krankenhäuser und über 3.000 Praxen ab, dies allerdings noch nicht regional repräsentativ. Resistenzberichte sind über eine interaktive Datenbank öffentlich zugänglich.¹

Darüber hinaus wird ein Frühwarnsystem für das Auftreten neuartiger Resistenzen aufgebaut. Ausgehend von der Erfassung der Resistenzphänotypen in ARS werden von den Nationalen Referenzzentren (NRZ) die molekular-epidemiologischen Hintergründe für das Auftreten und die Verbreitung neuer Resistenzen aufgeklärt. Mit der Neuberufung des NRZ für gramnegative Krankenhauserreger wurde eine Lücke geschlossen, so dass nun zusätzliche Kapazitäten zur Verfügung stehen.

Mit Einführung der **Labormeldepflicht** für den Nachweis von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (**MRSA aus Blut oder Liquor**) ab dem 1.7.2009 (Verordnung zur Anpassung der Meldepflicht gemäß § 7 Infektionsschutzgesetz) wurde die freiwillige Surveillance durch eine gesetzliche Maßnahme ergänzt. Damit stehen erstmals Daten zu MRSA für ganz Deutschland zur Verfügung.

Komplementär zu ARS wird derzeit das **Monitoring des Antibiotikaverbrauchs** aufgebaut. Für die ambulante Versorgung sind Daten für die Jahre 2007 bis 2010 verfügbar; für die stationäre Versorgung soll in Kooperation von RKI, Infektiologie Freiburg und dem Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker (ADKA) das etablierte Projekt „Antinfektivsurveillance in Krankenhäusern“ mit aktuell ca. 30 Teilnehmern weitergeführt und auf eine breitere Basis gestellt werden.

Die Einführung der Meldepflicht wurde im Rahmen von DART vorgenommen und gehört wie auch die Kontrolle und Rückmeldung des Antibiotikaverbrauchs sowie die Etablierung von MRSA-Netzwerken zu Teilzielen, die von DART verfolgt werden.

Gegenwärtig werden das IfSG und weitere Gesetze hinsichtlich einer Verbesserung der Präventionsmaßnahmen novelliert (s. www.bmg.de).

Mit **GERMAP 2008** – Bericht über den Antibiotikaverbrauch und die Verbreitung von Antibiotikaresistenzen in der Human- und Veterinärmedizin in Deutschland – liegt erstmals eine Zusammenfassung der über verschiedene Projekte verstreuten Daten vor.²

Präventions- und Kontrollmaßnahmen zur Reduzierung von Antibiotikaresistenzen

Zur Stärkung der rationalen Antibiotikatherapie wird die Kommission „Antiinfektiva, Resistenz und Therapie (ART)“ am RKI eingerichtet, die vorhandene Empfehlungen zur Antibiotikatherapie sichten und bei Defiziten die Erstellung von unabhängigen, wissenschaftlich begründeten Empfehlungen initiieren soll.

Zusammenarbeit und Koordination

Anlässlich des Europäischen Antibiotikages 2009 wurden in einem Workshop am RKI Vorschläge und Maßnahmen zur Aus-, Weiter- und Fortbildung von medizinischen Berufsgruppen, Pharmazeuten und Naturwissenschaftlern erarbeitet. Am weitesten fortgeschritten ist das zertifizierte Fortbildungsprogramm für die Qualifikation als NIP/ABS-Berater (NIP = Nosokomiale Infektionsprävention, ABS = *Antibiotic Stewardship*), das von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI) konzipiert wurde. Gefördert mit Ressortforschungsmitteln des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) werden seit 2010 Kurse durchgeführt, die gut nachgefragt werden.

Die Zusammenarbeit von Akteuren im Gesundheitswesen auf regionaler Ebene wird durch die Förderung von **regionalen Netzwerken** zur Verhütung und Bekämpfung von antimikrobiellen Resistenzen gestärkt. Aus 25 Projektanträgen, die auf die Ausschreibung im März 2009 eingereicht wurden, wurden vier Netzwerkverbände gebildet, die das BMG für einen Zeitraum von vier Jahren fördert. Schwerpunktthemen sind:

- ▶ der Antibiotikaverbrauch im niedergelassenen Bereich und dessen Auswirkung auf die Prävalenz von *community-acquired* MRSA,
- ▶ die Übertragung der Ergebnisse des MRSA-Net auf ESBL, *Clostridium (C.) difficile* und die überregionale Perspektive,

- ▶ *C. difficile* und die Verwendung einer Software für das Handling von Patienten mit (multi-)resistenten Erregern sowie
- ▶ der Vergleich von Strukturen, Resistenzraten und Antibiotikaverbrauch in einer Region.

Daneben haben sich auch in anderen Regionen Netzwerke zur Prävention und Kontrolle multiresistenter Erreger (MRE) gegründet und die Arbeit aufgenommen. Im Mai 2010 hat am RKI das zweite Treffen der Moderatoren dieser Netzwerke zur Vorstellung erster Ergebnisse und zum Erfahrungsaustausch stattgefunden.

Auf europäischer Ebene ist Deutschland in den Netzwerken *European Antimicrobial Resistance Surveillance Network* (EARS-Net) und *European Surveillance of Antimicrobial Consumption* (ESAC) repräsentiert. Durch die Stärkung der nationalen Surveillance werden die Vergleiche mit den europäischen Staaten belastbarer und aussagekräftiger.

Neben diesen obligatorischen Kooperationen ist Deutschland an einer Reihe weiterer EU-Projekte zu Fragen der Antibiotikaresistenz wie dem *European Network of Laboratories for sequence based typing of microbial pathogens* (Seq-Net), dem *Translational Research on Combating Antimicrobial Resistance* (TROCAR) etc. beteiligt.

Forschung und Evaluierung

Ein herausragendes Ziel der Strategie ist eine Förderung des **rationalen Einsatzes von Antibiotika**. Noch vor Beginn diesbezüglicher Interventionen wurden Studien zu Einflussfaktoren auf das Ordnungsverhalten einerseits und zu Patienteneinstellungen andererseits zur Erhebung der Ausgangslage durchgeführt. In der Studie „Einflüsse auf die ärztliche Verschreibung von Antibiotika in Deutschland“ wurden 2008 deutschlandweit ambulant und stationär tätige Ärzte zu ihrem Ordnungsverhalten befragt.³ Komplementär wurde ebenfalls 2008 ein Online-Survey

durchgeführt, mit dem Wissen zu Antibiotika sowie Erwartungen im Hinblick auf die Verordnung in einer Stichprobe der Allgemeinbevölkerung erhoben wurden.⁴

Zur Aufklärung und Information der Bevölkerung wurde vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) das Merkblatt „Die sichere Anwendung von Antibiotika“ entwickelt und auf der Plattform www.gesundheitsinformation.de publiziert.⁵

Zur Identifizierung von Defiziten und Lücken im Bereich der Antibiotikaresistenzforschung in Deutschland wurde ein Experten-Workshop unter Federführung des Gemeinsamen Wissenschaftlichen Beirats des BMG durchgeführt. Als Ergebnis fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) interdisziplinäre Forschungsverbünde zu zoonotischen Infektionskrankheiten mit dem Schwerpunkt antibiotikaresistente Zoonoseerreger. Zudem unterstützen BMG und BMBF Maßnahmen und Projekte in diesem Bereich auf europäischer Ebene.

Das RKI sieht in der Antibiotikaresistenz eine folgenschwere gesundheitliche Bedrohung der Bevölkerung von hoher Bedeutung. Mit der zunehmenden Umsetzung von DART und den verschiedenen Ansätzen sind wichtige und erfolgreiche Schritte zur Verbesserung der Situation in Deutschland ermöglicht worden.

Links

1. <https://ars.rki.de>
2. <http://www.p-e-g.org/econtext/germap2008>
3. https://ars.rki.de/Projekt_EVA.aspx
4. Faber MS, Heckenbach K, Velasco E, Eckmanns T: Antibiotics for the common cold: expectations of Germany's general population. *Euro Surveill* 2010; 15(35): pii=19655. Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19655>
5. <http://www.gesundheitsinformation.de/merkblatt-die-sichere-anwendung-von-antibiotika.468.de.html>

Für diesen Beitrag danken wir Ines Noll (E-Mail: NollI@rki.de) und Dr. Tim Eckmanns (E-Mail: EckmannsT@rki.de) aus dem Fachgebiet Surveillance (FG 32) der Abteilung für Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Instituts, die beide als **Ansprechpartner** zur Verfügung stehen.

Bericht zum 1. Workshop „Antibiotikaresistenz“

Am 4. und 5. November 2010 fand am Robert Koch-Institut (RKI) in Berlin der gemeinsam vom RKI, der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM), der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI) sowie dem EUREGIO-Projekt *EurSafety Health-Net* veranstaltete Workshop „Antibiotikaresistenz“ statt.

Der von 120 Teilnehmern aus den Bereichen Labor, Klinik und Öffentlichem Gesundheitsdienst besuchte Workshop fokussierte auf den aktuellen Forschungsstand zu Antibiotikaverbrauch und Antibiotikaresistenz. Im Sinne des *One-Health*-Ansatzes wurden sowohl der human- wie auch veterinärmedizinische Bereich betrachtet.

Der Workshop verstand sich mit seinen Zielen als Bestandteil der Deutschen Antibiotika-Resistenzstrategie (DART).

Der **erste Block** des Workshops widmete sich dem Thema **„Antibiotikaresistenztestung. Auf dem Weg zu europäischen Standards“**.

Zunächst rekapitulierte Professor Wiedemann (Universität Bonn) die Geschichte der MHK-Interpretation. Er erläuterte die Entwicklung von Testmöglichkeiten sowie die Grundlagen der Beurteilung der Antibiotikawirksamkeit, indem er einen Bogen von Diffusionstesten bis zu den Aufgaben des EUCAST (*European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing*) spannte.

Im folgenden Vortrag ging Professor Rodloff (Universität Leipzig) näher auf die Unterschiede zwischen den verschiedenen nationalen Norm- und Grenzwertsystemen in Europa ein. Diese verdeutlichten die Notwendigkeit von EUCAST, der gemeinsamen Initiative des ECDC (*European*

Centers of Disease Control and Prevention) und der ESCMID (European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases). Deren Ziel einheitlicher und wissenschaftlich gestützter Grenzwerte werde von den vielen nationalen Grenzwert-Komitees unterstützt.

Dr. Lang (MVZ Laboratoriumsmedizin Münster) berichtete über erste Erfahrungen mit der Umstellung auf EUCAST in einem niedergelassenen Labor. Die Umstellung habe zwar der Vorbereitung und Planung bedurft, verlief dann aber ohne größere Probleme. Dabei ist die gleichzeitige Umstellung von Automat und Agardiffusion anzuraten, um nicht parallel mit verschiedenen Normen zu arbeiten. Auch sei bei der Umstellung die vorherige Schulung aller relevanten Mitarbeiter zu gewährleisten. Weiterhin muss beachtet werden, dass die EUCAST-Tabellen teilweise noch unvollständig sind, so dass bei den derzeit noch fehlenden Grenzwerten improvisiert werden muss (die Grenzwerte werden aber regelmäßig aktualisiert).

Dr. Leitritz (Bioscientia Ingelheim sowie Bundesvorsitzender des Bundesverbandes der Ärzte für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie, BÄMI) stellte die Sicht des BÄMI dar. Er betonte, dass EUCAST nicht nur eine einheitliche Bewertung gewährleistet, sondern auch alle Tabellen im Netz zur freien Verfügung bereitstellt.

Der diesen Block abschließende Vortrag von Frau Kurnert (Becton Dickinson) erläuterte die Sicht der Diagnostikahersteller. Diese wollen die Umstellung weitestmöglich unterstützen und gehen davon aus, dass von ihrer Seite die Umstellung im Jahr 2012 abgeschlossen sein wird.

Der **zweite Block** beschäftigte sich mit der Vielfalt der **Antibiotikaresistenz-Surveillancesysteme**.

Dr. Klare (RKI Wernigerode) begann mit einem Überblick über die letzten 20 Jahre der Resistenzentwicklung und über die verschiedenen deutschen Surveillancesysteme.

Anschließend erläuterte Dr. Meyer (Charité Berlin) die aktuelle Entwicklung von SARI (Surveillance der Antibiotika-Anwendung und der bakteriellen Resistenzen auf Intensivstationen). Ihr Vortrag lieferte einige Beispiele von Interventionen in Kliniken, die zunächst mit Surveillancedaten von SARI begründet und deren Erfolg dann später mit entsprechenden Daten bestätigt werden konnte.

Dr. Eckmanns (RKI Berlin) berichtete über den aktuellen Stand von ARS (Antibiotika-Resistenz-Surveillance in Deutschland) als einer flächendeckenden repräsentativen Surveillance der Antibiotikaresistenz, die sowohl die stationäre Krankenversorgung als auch die ambulante Versorgung abdeckt und vielfältige Möglichkeiten zu Abfragen auf der interaktiven Website liefert.

Mit Hand-KISS stellte Dr. Reichhardt (Charité Berlin) ein Surveillancesystem vor, das den Händedesinfektionsmittelverbrauch erfasst. Die Schwierigkeit der Interpretation von Ergebnissen wurde deutlich, da kaum eindeutige Korrelationen zwischen der Händehygiene-Compliance (Befolgung der notwendigen Hygieneregeln durch die einzelnen Mitarbeiter) und dem jeweiligen Desinfektionsmittelverbrauch auf einer Station festgestellt werden konnten.

Professor Straube (Universität Jena) stellte Ergebnisse der Blutkulturstudie der PEG (Paul-Ehrlich-Gesellschaft) vor, die eventuell zur Validierung von Surveillancedaten dienen könnten.

Abschließend erweiterte Dr. Friedrich (Universität Münster) den Fokus auf ganz Europa und zeigte am Beispiel von MRSA, inwiefern molekulare Typisierungsdaten das Verständnis für die nationale und auch internationale Ausbreitung ermöglichen.

Es folgte der **dritte Block** zum Thema „**Antibiotikaverbrauch und Antibiotic Stewardship**“.

Dr. de With (Universität Freiburg) präsentierte Verbrauchsdaten aus Krankenhäusern, die in einem Kooperationsprojekt des ADKA (Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker) und des RKI erhoben worden waren. Zusätzlich erläuterte sie das Potenzial von *Antibiotic-Stewardship*-Strategien (ABS-Strategien) zum rationalen Einsatz von Antiinfektiva.

Erste, auf Antibiotikaverbrauchsdaten der AOK beruhende Ergebnisse aus dem Netzwerk „Rationale Antibiotikatherapie“ in Brandenburg präsentierte Dr. Zweigner (Charité Berlin).

Anschließend diskutierte Professor Lemmen (Universität Aachen) die Ergebnisse von 1.000 infektiologischen Konsilen, die die Unsicherheit bei der Antibiotikagabe in Kliniken wie auch Einsparmöglichkeiten durch eine angemessene Antibiotikatherapie verdeutlichten.

Professor Gradmann (Universität Oslo) unternahm einen historischen Blick auf Antibiotikaresistenzen und stellte deren Entstehung, Geschichte und Bedeutung im 20. Jahrhundert dar. Am Beispiel des Clomitrazol, eines lokalen Antifungizid zur Behandlung des Fußpilzes, erläuterte sein Vortrag, dass eine pharmazeutische Innovation einem Krankheitsbegriff vorangehen kann.

Dr. Jurke (Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen, Münster) erläuterte Antibiotikaverbrauchsdaten der KV Westfalen-Lippe, die im Rahmen des deutsch-niederländischen EUREGIO-Projektes erfasst worden waren. Diese zeigen, welche Nutzen routinemäßig erfasste Daten für die regionale Netzwerkunterstützung haben.

Dr. Wechsler-Fördös (Krankenanstalt Rudolfstiftung der Stadt Wien) stellte ihre positiven Erfahrungen mit einem ABS-System vor.

Über eine Software, die den Klinikern unmittelbar die Ergebnisse der Infektionssurveillance darstellt, berichtete Dr. Blacky (Universitätsklinikum Wien).

Professor Spies (Charité Berlin) stellte ein Programm zur elektronischen evidenzbasierten Antibiotikatherapieempfehlung vor.

Zusammenfassend zeigt dieser Teil, dass in dem gesamten Spektrum von der Antibiotikatherapie am Patientenbett über die Surveillance des Antibiotikaverbrauchs bis hin zur Infektionserfassung noch großer Forschungs- und Umsetzungsbedarf besteht.

Der **abschließende Block** behandelte das Thema „**Antibiotika, Tiere und das zoonotische Potenzial von Antibiotikaresistenzen**“.

Dr. Schneiderei (Bundesverband für Tiergesundheit Bonn) berichtete über Antibiotikaabgabe und -verbrauch in der Veterinärmedizin angesichts einer steigenden Tierproduktion.

Der Vortrag von Dr. Köck (Universität Münster) stellte die Epidemiologie und klinische Bedeutung von tierassoziiertem MRSA anhand der Daten aus SafeGuard MRSA MedVet-net vor.

Auch Dr. Jansen (ECDC, Stockholm) bestätigte die dem *One-Health*-Ansatz zugrundeliegende Vermutung eines zoonotischen Potenzials von antibiotikaresistenten Erregern, wie z. B. MRSA. Er berichtete von der hohen Prävalenz – fast 10 % – von MRSA bei Veterinären, die im Rahmen von Screeninguntersuchungen auf einem Veterinärkongress nachgewiesen wurde.

Dr. Schwarz (Friedrich-Loeffler-Institut, Neustädter Land, Mariensee) stellte Forschungsergebnisse zu besonderen Resistenzgenen bei *livestock*-assoziierten MRSA ST 398 von Schweinen und Rindern vor.

Dr. Ewers und Dr. Walther (Freie Universität Berlin) trugen zum Abschluss zu ESBL und MRSA bei kleinen Haustieren und Pferden vor. Da sich hier eine zur Verbreitung beim Menschen parallele Entwicklung zeigt, fördert das BMBF gemeinsam von Human- und Veterinärmedizin durchgeführte Projekte zur zoonotischen Bedeutung von Antibiotikaresistenzen.

Ausblick

Die künftige Einführung von EUCAST bedarf insbesondere entsprechender Vorbereitungen seitens der Laboratorien, während die Industrie offenbar die entsprechenden Systeme bereits heute zur Verfügung stellen kann.

Weiterhin existieren in Deutschland verschiedene Surveillancesysteme, die die Situation gut darstellen, gleichzeitig ist aber angesichts der Erfassung ähnlicher Daten der Abbau von Doppelstrukturen notwendig.

Systeme wie z. B. ARS können allerdings nur dann sinnvoll als zentrale Datenstelle fungieren, wenn sich möglichst viele Labore beteiligen. Umgekehrt steht ein zentrales System wie ARS in der Verantwortung, die Daten den verschiedenen regionalen Akteuren und Netzwerken zur Verfügung zu stellen.

Weiter zeigte sich, dass der *One-Health*-Ansatz auch bereits bei typischen humanen Krankenerregern angekommen ist. Ohne enge Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen können wichtige Felder offenbar nicht bearbeitet werden. Auch und gerade die Beteiligung der Geistes- und Sozialwissenschaften erscheint in diesem Zusammenhang nahe liegend, um auf Fehlentwicklungen wie z. B. unterschiedliche Versorgungs- bzw. Behandlungssituationen in verschiedenen gesellschaftlichen Schichten und Kulturen aufmerksam zu machen.

Die Evaluation durch die gut 100 Workshopteilnehmer ergab, dass die Veranstaltung viele neue Anregungen geliefert und den Erwartungen und Interessen der Teilnehmer im Großen und Ganzen entsprochen hat.

Die Vorträge sind bis auf wenige Ausnahmen auf der Website <https://ars.rki.de/Workshop2010.aspx> abrufbar.

Der Workshopbericht wurde von Dr. Tim Eckmanns (Fachgebiet Surveillance, FG 32, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch-Institut), Dr. Iris Chaberny (Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, Medizinische Hochschule Hannover) und Prof. Alexander Friedrich (Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene, Universitätsklinikum Groningen) erstellt. **Ansprechpartner** ist Dr. Eckmanns (E-Mail: EckmannsT@rki.de).

Das Robert Koch-Institut hat einen neuen Vizepräsidenten

Das Robert Koch-Institut hat seit dem 1. April 2011 einen neuen Vizepräsidenten, Privatdozent Dr. med. Lars Schaade.

Damit sind die Stellen der Leitung im RKI besetzt, nachdem im August 2010 der bisherige Vizepräsident Prof. Dr. rer. nat. Reinhard Burger zum Präsidenten berufen wurde und im März 2011 die Leitung der Abteilung Infektionskrankheiten neu bestimmt wurde. Neuer Abteilungsleiter ist Prof. Dr. med. Martin Mielke.

Dr. Schaade ist Facharzt für Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie und für das Fach Medizinische Mikrobiologie und Virologie habilitiert. Zwischen den Jahren 2002 und 2010 war Dr. Schaade im Bundesministerium für Gesundheit mit dem Infektionsschutz befasst, seit Oktober 2007 in der Funktion des Referatsleiters.

Im Februar 2010 wechselte Dr. Schaade als Leiter des Zentrums für Biologische Sicherheit zum Robert Koch-Institut. Das Zentrum für Biologische Sicherheit hat die Aufgabe, biologische Gefahrenlagen bzw. Ausbrüche durch hochpathogene und bioterroristisch relevante Krankheitserreger und Toxine zu erkennen, zu bewerten und Maßnahmen zur ihrer Verhinderung bzw. Bekämpfung zu entwickeln.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Robert Koch-Instituts wünschen Professor Mielke als Abteilungsleiter und Dr. Schaade als Vizepräsident des Robert Koch-Instituts viel Erfolg und alles Gute für ihre neuen Aufgaben.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

10. Woche 2011 (Datenstand: 30.3.2011)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darpthogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.
Baden-Württemberg	75	752	814	0	7	12	6	38	36	19	262	337	1	19	13
Bayern	70	830	784	4	31	14	9	90	106	14	270	491	5	16	11
Berlin	32	418	399	0	5	2	11	75	13	7	106	112	0	11	8
Brandenburg	29	286	246	2	5	2	4	44	55	20	110	143	0	1	3
Bremen	6	65	50	0	1	0	0	0	7	0	19	17	0	4	0
Hamburg	19	272	235	0	4	1	1	4	5	3	55	76	0	8	8
Hessen	57	577	520	1	2	5	4	26	13	17	154	214	0	12	4
Mecklenburg-Vorpommern	23	254	203	0	0	0	11	49	50	9	172	125	0	0	0
Niedersachsen	50	667	705	4	24	25	7	54	98	29	284	401	1	4	3
Nordrhein-Westfalen	151	2.080	2.320	2	31	34	11	129	192	64	585	870	3	13	11
Rheinland-Pfalz	34	452	472	3	17	17	3	28	45	11	154	227	0	2	3
Saarland	8	141	204	0	1	3	0	11	5	7	43	49	0	0	1
Sachsen	74	861	693	1	21	13	10	88	111	11	212	297	0	1	1
Sachsen-Anhalt	28	214	158	0	3	5	11	78	69	9	131	205	1	5	0
Schleswig-Holstein	15	323	316	0	4	3	0	6	9	2	61	113	0	0	1
Thüringen	16	249	251	2	6	2	12	116	138	19	180	231	1	2	0
Deutschland	687	8.441	8.370	19	162	138	100	836	952	241	2.798	3.908	12	98	67

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung ⁺			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.
Baden-Württemberg	3	28	22	367	2.706	6.642	230	1.181	965	9	91	87	0	6	5
Bayern	6	71	77	548	3.993	11.294	249	1.705	1.739	13	139	127	2	7	8
Berlin	1	8	16	172	1.338	2.114	69	542	840	11	79	64	2	9	10
Brandenburg	3	10	22	191	1.353	3.030	98	701	998	2	18	21	1	3	3
Bremen	0	1	6	31	213	475	20	94	91	2	3	5	0	0	0
Hamburg	0	11	12	122	965	1.636	22	291	349	2	14	19	0	2	2
Hessen	2	25	39	157	1.226	4.359	118	581	647	2	52	58	0	10	5
Mecklenburg-Vorpommern	1	14	14	145	1.205	2.760	139	609	611	2	33	27	0	3	2
Niedersachsen	4	63	48	325	2.628	7.013	182	1.176	1.089	4	35	39	2	9	14
Nordrhein-Westfalen	8	96	135	847	7.680	14.944	381	2.368	1.534	8	123	129	0	16	20
Rheinland-Pfalz	1	25	39	161	1.859	4.136	59	465	608	2	46	38	0	5	5
Saarland	0	5	7	36	466	1.060	7	115	121	0	4	3	0	0	0
Sachsen	7	73	84	397	3.431	7.306	548	2.690	1.093	7	57	76	0	10	12
Sachsen-Anhalt	3	27	28	187	1.631	4.662	173	1.154	624	1	11	19	0	4	2
Schleswig-Holstein	0	16	13	92	1.097	1.905	25	330	304	0	9	24	0	0	2
Thüringen	6	55	47	181	1.605	4.343	134	721	510	1	8	16	0	4	5
Deutschland	45	528	609	3.959	33.396	77.679	2.454	14.723	12.123	66	722	752	7	88	95

In der wöchentlich veröffentlichten **aktuellen Statistik** wird auf der Basis des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) aus dem RKI zeitnah zum Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten berichtet. Drei Spalten enthalten jeweils **1. Meldungen**, die in der ausgewiesenen Woche im Gesundheitsamt eingegangen sind und bis zum 3. Tag vor Erscheinen dieser Ausgabe als klinisch-labordiagnostisch bestätigt (für Masern, CJK, HUS, Tuberkulose und Polio zusätzlich auch klinisch bestätigt) und als klinisch-epidemiologisch bestätigt dem RKI übermittelt wurden, **2. Kumulativwerte im laufenden Jahr**, **3. Kumulativwerte des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen. – Für das **Jahr** werden detailliertere statistische Angaben heraus-

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

10. Woche 2011 (Datenstand: 30.3.2011)

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺⁺			Hepatitis C ⁺⁺		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.
Baden-Württemberg	3	10	8	2	8	15	13	153	156
Bayern	1	12	21	1	27	23	12	178	222
Berlin	1	18	5	2	8	10	7	114	123
Brandenburg	0	2	3	0	3	2	2	12	19
Bremen	1	6	4	1	2	0	0	2	3
Hamburg	3	13	2	0	3	10	1	25	24
Hessen	1	10	11	0	13	12	5	53	53
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	2	0	0	3	0	6	10
Niedersachsen	1	11	10	0	13	7	4	56	50
Nordrhein-Westfalen	0	19	32	2	22	42	10	101	158
Rheinland-Pfalz	0	2	13	1	9	17	2	31	50
Saarland	0	1	8	0	6	1	0	13	17
Sachsen	0	2	1	2	14	6	5	63	54
Sachsen-Anhalt	0	3	5	0	6	1	4	30	19
Schleswig-Holstein	0	0	5	0	5	5	4	36	25
Thüringen	0	2	2	0	3	3	0	20	29
Deutschland	11	111	132	11	142	157	69	893	1.012

Land	Weitere Krankheiten								
	Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.	10.	1.–10.	1.–10.
Baden-Württemberg	1	14	12	6	33	9	5	95	98
Bayern	0	14	14	16	91	8	11	102	115
Berlin	1	10	7	0	6	46	5	58	56
Brandenburg	1	4	3	0	0	11	1	15	20
Bremen	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Hamburg	0	0	1	1	8	8	7	26	38
Hessen	1	9	4	1	8	1	5	78	64
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	1	0	1	0	2	17	3
Niedersachsen	1	11	10	1	16	5	5	49	57
Nordrhein-Westfalen	0	29	30	0	14	14	9	167	203
Rheinland-Pfalz	2	11	4	0	8	1	1	25	35
Saarland	1	2	1	0	0	0	0	4	14
Sachsen	0	6	2	1	1	0	0	16	41
Sachsen-Anhalt	0	1	1	0	0	0	4	21	30
Schleswig-Holstein	0	6	0	1	5	1	0	7	19
Thüringen	0	6	3	0	0	0	1	12	16
Deutschland	8	123	93	27	191	104	56	705	814

gegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 4.5.2001.

+ Beginnend mit der Ausgabe 5/2011 werden ausschließlich laborbestätigte Fälle von Norovirus-Erkrankungen in der Statistik ausgewiesen. Dies gilt auch rückwirkend.

++ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch (Hepatitis B) bzw. nicht als bereits erfasst (Hepatitis C) eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 46/05, S. 422). Zusätzlich werden für Hepatitis C auch labordiagnostisch nachgewiesene Fälle bei nicht erfülltem oder unbekanntem klinischen Bild dargestellt (s. *Epid. Bull.* 11/03).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

10. Woche 2011 (Datenstand: 30.3.2011)

Krankheit	2011	2011	2010	2010
	10. Woche	1.–10. Woche	1.–10. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	8	65	59	489
Brucellose	0	1	5	22
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	15	21	122
Dengue-Fieber	6	65	62	595
FSME	0	2	2	260
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	4	4	65
Hantavirus-Erkrankung	1	35	198	2.017
Hepatitis D	0	2	1	10
Hepatitis E	2	55	32	221
Influenza	2.339	37.704	2.789	3.468
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	0	36	38	210
Legionellose	3	78	161	690
Leptospirose	1	6	7	70
Listeriose	8	40	74	390
Ornithose	0	2	1	25
Paratyphus	2	6	3	57
Q-Fieber	3	79	26	360
Trichinellose	0	0	0	3
Tularämie	0	5	5	31
Typhus abdominalis	0	7	10	71

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung

Diphtherie

Bayern, 85 Jahre, weiblich (4. Meldewoche; *C. ulcerans*, Wunddiphtherie) (1. Diphtherie-Fall 2011)

Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung

Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza für die 12. Kalenderwoche (KW) 2011

Deutschland: Die Aktivität der ARE ist bundesweit in der 12. KW im Vergleich zur Vorwoche gesunken. Der Praxisindex lag bundesweit sowie in den AGI-Großregionen Süden, Mitte (West) und Norden (West) im Bereich der Hintergrundaktivität. In der AGI-Großregion Osten lag er im geringfügig erhöhten Bereich. Dem RKI wurden seit der 40. Meldewoche (MW) 2010 insgesamt 38.275 klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Influenzafälle übermittelt, davon waren 5.791 (15%) hospitalisiert. Insgesamt wurden seit der 40. MW 133 Todesfälle mit Influenza-Infektion übermittelt, darunter 126 Fälle mit A(H1N1)-2009-Infektion. 98 (92%) der 106 verstorbenen Fälle, zu denen Informationen zum Impfstatus vorliegen, waren nicht gegen Influenza geimpft (Datenstand 29.3.2011). Informationen unter <http://influenza.rki.de>.

Europa; Ergebnisse der Influenza-Surveillance durch EISN: Für die 11. KW 2011 berichteten 17 von 26 Ländern über eine Influenza-Aktivität auf niedrigem Niveau. Neun Länder berichteten über eine mittlere Influenza-Aktivität. Während 23 Länder von stabilen oder sinkenden Werten berichteten, teilten nur drei Länder (Island, Lettland und Litauen) ansteigende Werte mit. Weitere Informationen zur europäischen Situation unter <http://ecdc.europa.eu/en/Activities/Surveillance/EISN/Pages/home.aspx>.

Quelle: Influenza-Wochenbericht für die 12. Kalenderwoche 2011 aus dem RKI in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) und dem NRZ für Influenza am RKI.

An dieser Stelle steht im Rahmen der aktuellen Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Raum für kurze Angaben zu bestimmten neu erfassten Erkrankungsfällen oder Ausbrüchen von besonderer Bedeutung zur Verfügung („Seuchentelegramm“). Hier wird ggf. über das Auftreten folgender Krankheiten berichtet: Botulismus, vCJK, Cholera, Diphtherie, Fleckfieber, Gelbfieber, konnatale Röteln, Lepra, Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber, Tollwut, virusbedingte hämorrhagische Fieber. Hier aufgeführte Fälle von vCJK sind im Tabellenteil als Teil der meldepflichtigen Fälle der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit enthalten.

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin
Tel.: 030.18754-0
Fax: 030.18754-2328
E-Mail: EpiBull@rki.de

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit.

Redaktion

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)

Tel.: 030.18754-2324

E-Mail: Seedatj@rki.de

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)

E-Mail: MarcusU@rki.de

► Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann

Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)

Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459

E-Mail: FehrmannS@rki.de

Vertrieb und Abonnentenservice

E.M.D. GmbH

European Magazine Distribution

Birkenstraße 67, 10559 Berlin

Tel.: 030.33099823, Fax: 030.33099825

E-Mail: EpiBull@emd-germany.de

Das Epidemiologische Bulletin

gewährleistet im Rahmen des infektionsepidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention. Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemeiner interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- ab Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 4,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abbruffunktion** unter 030.18754-2265 abgerufen werden. Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: www.rki.de > Infektionsschutz > Epidemiologisches Bulletin.

Druck

Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

Nachdruck

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten. Die Weitergabe in elektronischer Form bedarf der Zustimmung der Redaktion.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A-14273