

MRSA in Niedersachsen - Aktuelle Auswertung von ARMIN-Daten zeigt weiter rückläufige Entwicklung

Die Daten des Antibiotika-Resistenz-Monitorings in Niedersachsen (ARMIN, siehe Infokasten) zeigen zeitliche Trends in der Resistenzentwicklung von bakteriellen Erregern gegenüber ausgewählten Antibiotika. Auf Basis der Daten werden in unregelmäßigen Abständen gezielte Auswertungen zu bestimmten Fragestellungen vorgenommen*. Die aktuelle Auswertung greift das Thema MRSA (Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus*) auf.

In den ARMIN-Daten zeigt sich von 2006 bis 2009 ein Anstieg des Anteils von MRSA unter allen *Staphylococcus (S.) aureus*. Seit 2010 geht der MRSA-Anteil zurück. Dieser Rückgang setzt sich auch 2013 fort. Der Trend ist sowohl im stationären Bereich (Pflege- und Intensivstation) als auch im niedergelassenen Bereich sichtbar. Im Jahr 2013 waren im stationären Bereich 20,5 % der in ARMIN mit einer Resistenztestung gegenüber Oxacillin enthaltenen *S. aureus*-Isolate (n=16263) resistent gegenüber Oxacillin, im niedergelassenen Bereich 11,6 % (n=15969). Der MRSA-Anteil in Blutkulturen betrug im Jahr 2013 19,2 % (n=1880) (Abb. 1). Auch Vergleichszahlen für ganz Deutschland z. B. aus der Antibiotika Resistenz Surveillance des Robert Koch-Instituts [1] und der Resistenzstudie der Paul-Ehrlich-Gesellschaft [2] zeigen diesen Trend.

Unterschiede des MRSA-Anteils zeigen sich in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht sowie regionaler Herkunft der Patienten. In den PLZ-Bereichen 30 und 31, Region Hannover und Umgebung, waren im Jahre 2013 im stationären Bereich 27,3 % (PLZ-Bereich 30) bzw. 25,9 % der *S. aureus*-Isolate resistent gegen Oxacillin. Diese beiden PLZ-Bereiche wiesen damit den höchsten MRSA-Anteil in Niedersachsen auf. Die Ursachen für regionale Unterschiede in der Resistenzsituation sind vielfältig. Mögliche Einflussfaktoren sind die unterschiedliche Bevölke-

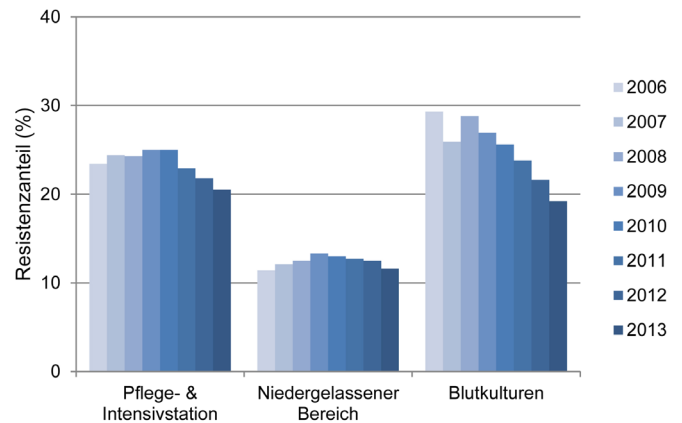


Abb. 1: Entwicklung des MRSA-Anteils unter allen *S. aureus*, differenziert nach Bereich bzw. Material. ARMIN 2006-2013

rungs- und Krankenhausbettendichte aber auch eine unterschiedliche Häufigkeit von MRSA in der Bevölkerung (siehe Infokasten auf der folgenden Seite). Hinzu kommt der unterschiedliche Einsatz von Antibiotika.

Für Niedersachsen von besonderer Bedeutung ist unter den MRSA die Gruppe der la-MRSA, der livestock-assoziierten MRSA. Sie treten als Besiedlung und ambulant erworbene Infektion insbesondere bei Personen in der Nutztierhaltung mit direktem Tierkontakt auf. Da la-MRSA im Gegensatz zu den übrigen MRSA resistent gegenüber dem Antibiotikum Tetracyclin sind, können sie darüber in den ARMIN-Daten identifiziert werden.

Im Zeitverlauf ist der Anteil der la-MRSA unter allen MRSA von 2006 bis 2011 von 4,4 % auf 10,7 % angestiegen und seitdem auf 9,4 % im Jahr 2013 gesunken. Der Anteil der la-MRSA bezogen auf alle *S. aureus*-Isolate (nicht nur MRSA) macht in ganz Niedersachsen im Jahr 2013 1,5 % aus. Der Anteil der la-MRSA unter allen MRSA ist in Niedersachsen in den PLZ-Bereichen 48 und 49 (südlicher ehemaliger Reg.-Bez. Weser-Ems) am höchsten. Es handelt sich dabei auch um Gebiete mit den höchsten Schweinebestandsdichten in Niedersachsen. Zahlreiche Studien konnten bereits einen Zusammenhang zwischen dem vermehrten Auftreten von la-MRSA in Regionen mit einer intensiven Tiermast, v. a. Schweinemastanlagen nachweisen. Es ist davon auszugehen, dass Kontakt zu Schweinen die Besiedlung mit la-MRSA begünstigt.

Die ausführliche Auswertung der Daten können Sie nachlesen im ARMIN Info: „MRSA in Niedersachsen“ unter

www.armin.nlga.niedersachsen.de

Antibiotika-Resistenz-Monitoring in Niedersachsen (ARMIN)

Um bakterielle Erkrankungen wirksam behandeln zu können und gleichzeitig nicht die Resistenzentwicklung der Bakterien zu fördern, ist die Kenntnis der regionalen Resistenzsituation der bakteriellen Krankheitserreger außerordentlich wichtig. Sie sollte die Grundlage für eine regionsspezifische, kalkulierte Antibiotikatherapie sein. Außerdem ist zur Erkennung von Veränderungen und Trends der Antibiotikaresistenzentwicklung eine langfristige Beobachtung notwendig. In ARMIN werden anonymisiert die Ergebnisse der mikrobiologischen Untersuchungen von niedersächsischen Laboren erfasst. Das Monitoring basiert auf Daten von 13 Laboren und wird seit 2006 kontinuierlich vom NLGA durchgeführt. Erfasst werden die Antibiotikaresistenzen von 14 klinisch relevanten bakteriellen Krankheitserregern. Die Darstellung erfolgt getrennt für den stationären und für den ambulanten Bereich. Die Daten stehen öffentlich auf der ARMIN-Internetseite zur Verfügung.

* bislang erschienen sind folgende Ausgaben des ARMIN Info: „Harnwegsinfektionen“ (5/2012, aktualisiert 8/2014) und „MRGN“ (multiresistente gramnegative Bakterien; 8/2014)

Besiedlung mit MRSA in der Bevölkerung

Bei der Verbreitung von MRSA in der Bevölkerung muss zwischen der Besiedlung mit MRSA und einer Infektion unterschieden werden.

Von einer **Besiedlung** mit MRSA wird gesprochen, wenn der Keim nachgewiesen wurde, ohne dass er Krankheitszeichen verursacht. Typische Lokalisationen für einen solchen Nachweis sind die Nasenvorhöfe, die Haut oder chronische Wunden.

Eine Besiedlung muss nicht dauerhaft anhalten. Oft sind solche Besiedlungen nur vorübergehend.

Eine **Infektion** heißt hingegen, dass sich der Keim im Körper ausgebreitet hat und als Folge Krankheitszeichen aufgetreten sind, wie z. B. bei einer Wundinfektion oder einer Blutstrominfektion (Sepsis). Die Behandlung einer solchen Infektion ist durch die Resistenz der Bakterien deutlich erschwert.

Anhand der folgenden Abschätzung wird verdeutlicht, wie häufig eine Besiedlung mit MRSA in der Bevölkerung vorkommt:

Ca. 20 - 30 % aller Menschen sind mit *S. aureus* besiedelt [3].

Der Anteil der **MRSA** an allen *S. aureus* beträgt 10 - 20 % (Daten aus ARMIN). Rechnet man diese Daten auf die Bevölkerung hoch, wären von 100 Personen demnach 2 - 6 mit MRSA besiedelt. Andere Studien zeigen, dass von Patienten, die zur Aufnahme in Krankenhäuser kommen, etwa 1 - 3 von 100 Personen unbemerkt mit MRSA besiedelt sind [3].

Der Anteil von **la-MRSA** an allen MRSA variiert regional zwischen 5 und 20 % (Daten aus ARMIN). Unter der Annahme der jeweils höchsten Zahl ergibt sich, dass maximal 1 von 100 Personen in der allgemeinen Bevölkerung mit la-MRSA besiedelt ist.

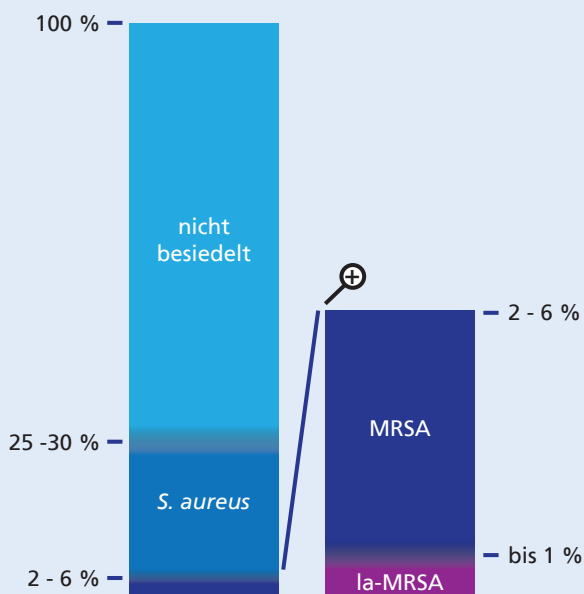


Abb. 2: Geschätzte Besiedlung mit *S. aureus*/MRSA/la-MRSA in der Bevölkerung nach ARMIN-Daten.

Literatur

1. Robert Koch-Institut. ARS, <https://ars.rki.de>, Datenstand: 1. Dezember 2014
2. Kresken M et al. PEG-Resistenzstudie 2010: Epidemiologie und Resistenzsituation bei klinisch wichtigen Infektionserregern aus dem Hospitalbereich/ambulanten Versorgungsbereich gegenüber Antibiotika. Abschlussberichte - Teilprojekt H und Teilprojekt N. Rheinbach, 2013.
3. Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*-Stämmen (MRSA) in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen: Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. Bundesgesundheitsbl. 2014;57(6):696-732.

HIV/AIDS in Niedersachsen Labordiagnostik des NLGA unterstützt Beratungsstellen

Anlässlich des Welt-AIDS-Tages am ersten Dezember wurden vom Robert Koch-Institut (RKI) aktuelle Zahlen und Schätzungen zum Stand der HIV-Pandemie veröffentlicht (Epidemiologisches Bulletin 44/2014, siehe auch Ausgabe 26/2014). Nach Schätzungen der WHO lebten Ende des Jahres 2013 weltweit 35 Millionen Menschen mit HIV und 2,1 Millionen Menschen haben sich 2013 neu infiziert. Am stärksten betroffen ist weiterhin die Region Sub-Sahara Afrika.

In Deutschland lebten nach der aktuellen Schätzung Ende des Jahres 2013 rund 80000 Menschen mit HIV/AIDS. Etwa 75 % der Betroffenen waren Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), rund 17 % waren Personen mit heterosexuellem Risiko (PHR) und rund 9 % haben sich über intravenösen Drogenkonsum (IVD) infiziert. Die Zahl der HIV-Neuinfektionen im Jahr 2013 wird auf 3200 geschätzt und bleibt damit auf dem Niveau des Vorjahres. In Niedersachsen lebten den Schätzungen des RKI zu Folge Ende des Jahres 2013 rund 4000 Menschen mit HIV/AIDS. Aufgeteilt nach Infektionsrisiko waren es rund 59 % MSM, 23 % PHR und 17 % IVD. Neu infiziert haben sich im Jahr 2013 geschätzt 210 Personen und schätzungsweise 30 HIV-Infizierte sind 2013 verstorben.

Abbildung 1 zeigt den Verlauf der HIV-Neudiagnosen in Niedersachsen für die wesentlichen Übertragungsrisiken von 2001 bis 2013. In Niedersachsen zeigt sich bei ‚MSM‘ eine Zunahme der Meldungen von 2000 bis 2006, die danach in ein Plateau auf angehobenem Niveau übergeht. Für das Infektionsrisiko ‚IVD‘ lässt sich in Niedersachsen ein Rückgang der Zahlen seit 2007 feststellen mit in den letzten Jahren gleichbleibenden Werten. Die Meldezahlen für das Übertragungsrisiko ‚Heterosexuelle Kontakte‘, von denen ein Teil auch im Ausland erworben wurde (Hochprävalenzländer), ist seit 2001 recht gleichbleibend mit geringen jährlichen Schwankungen.

Die beschriebenen Trends in Niedersachsen entsprechen den bundesweiten Zahlen. Insgesamt kommt das RKI im aktuellen Bericht zu dem Schluss, dass die Testangebote des Öffentlichen Gesundheitsdienstes im Rahmen der Prävention weiterhin von großer Bedeutung sind, weil für die Reduktion der Neuinfektionen, die frühzeitige Diagnose entscheidend ist. Die Entwicklung der geschätzten Zahl der HIV-Neuinfektionen in den letz-

ten Jahren weist jedoch darauf hin, dass trotz vermehrter HIV-Testangebote, frühzeitiger HIV-Diagnosestellung und trotz der verstärkten Bestrebungen, frühzeitig mit der antiretroviralen Therapie zu beginnen, die Zahl der Personen weiter ansteigt, die mit HIV infiziert, aber noch nicht diagnostiziert sind. Das bestehende Testangebot, die zum Teil frühzeitigeren HIV-Diagnosen und der umfassende Zugang zur medizinischen Versorgung reichen bisher nicht aus, um die Zahl der HIV-Neuinfektionen nachhaltig zu senken. Aufklärungsarbeit über präventive Maßnahmen wie Kondomgebrauch sind weiterhin notwendig, um sowohl neue HIV-Infektionen als auch die Ausbreitung anderer sexuell übertragbarer Infektionen zu verhindern.

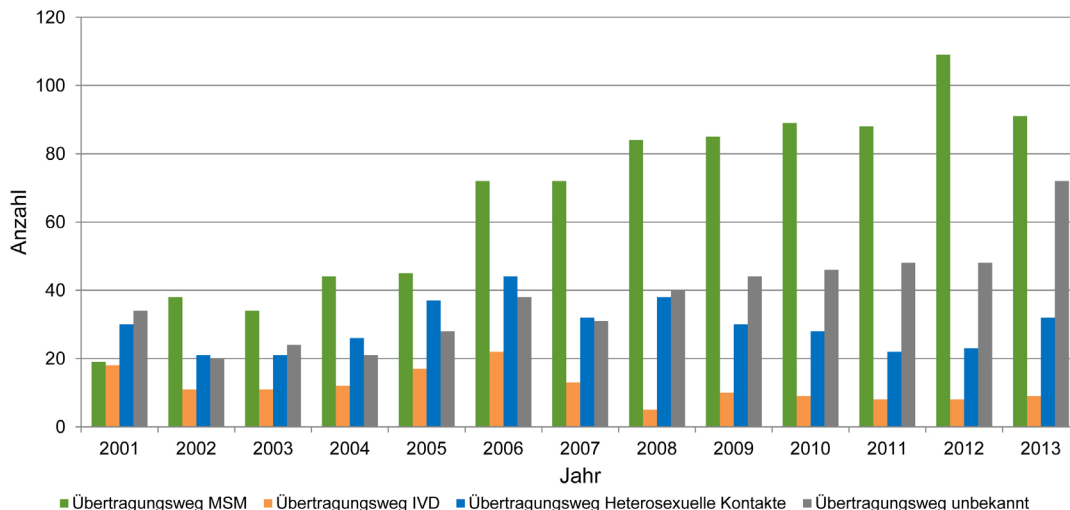


Abb. 1: Entwicklung der HIV-Neudiagnosen in Niedersachsen 2001- 2013 nach Risiko.
Datenquelle: SurvStat, RKI

Im Rahmen der angesprochenen Testangebote des ÖGD (öffentlicher Gesundheitsdienst) führt das NLGA die HIV-Untersuchungen im Auftrag der AIDS-Beratungen der niedersächsischen Gesundheitsämter durch. Außerdem zählen HIV-Testungen für Inhaftierte der niedersächsischen Justizvollzugsanstalten zum Spektrum der Laboruntersuchungen. Die regionalen Einsendungsschwerpunkte des ÖGD entfallen zum großen Teil auf die Region Hannover mit 35 % der Untersuchungen im Jahr 2013. Aus den Ballungsräumen Braunschweig (10 %), Oldenburg (6 %) und Göttingen (8 %) sowie aus Wolfsburg (6 %) und Lüneburg (5 %) erreichten das NLGA insgesamt weitere 35 % der Einsendungen. Die übrigen Testungen verteilen sich auf die verbleibenden Landkreise und kreisfreien Städte.

2013 waren 25 HIV-Testergebnisse aus den AIDS-Beratungsstellen positiv. Damit lag der Anteil der positiven Testungen an allen getesteten Proben bei 0,4 %. Der entsprechende Anteil der positiven Resultate aus den niedersächsischen JVAen betrug 0,3 %. Im Gegensatz zu den positiven Testungen aus den Beratungsstellen der Gesundheitsämter überwog unter den Inhaftierten der i.v.-Drogengebrauch mit 27 % als Infektionsrisiko. Bei den HIV-positiven Proben, die aus Einsendungen aus den Gesundheitsämtern resultierten, war das Übertragungsrisiko ‚MSM‘ mit 77 % am häufigsten angegeben.

Wie in den vergangenen Jahren wurden auch 2014 von den AIDS-Beratungsstellen mit labordiagnostischer Unterstützung durch das NLGA Testungen auf HIV und andere sexuell übertragene Infektionen angeboten, u. a. im Rahmen von Sonderaktionen wie die SVE-Testwochen der Deutschen AIDS-Hilfen. Insgesamt lässt sich feststellen, dass HIV-Untersuchungsangebote in den niedersächsischen Kommunen nahezu lückenlos vorhanden sind und dass diese zudem auch aktiv in die Bevölkerung hineingetragen werden.

Fortbildungsveranstaltungen 2015*

- 25. - 27.2. Basiskurs Antibiotikatherapie
- 4.3. Jahrestagung Trinkwasserringversuche - NRW - Niedersachsen
- 16. - 17.4. Aufbaukurs für Hygienebeauftragte Ärztinnen und Ärzte
- 20. - 24.4. Aufbauseminar für Hygienebeauftragte in Alten- und Pflegeheimen
- 27.4. Workshop zum NLGA-Hygienepaket für Hygienebeauftragte in Altenpflegeeinrichtungen
- 5.5. Hygienetag für die ambulante Pflege
- 7.5. Workshop Hygieneüberprüfung
- 18. - 20.5. Kurs zur Ausbildung Hygienebeauftragter in der ambulanten Pflege: Block 1
- 9.6. Hygienetag für Alten- und Pflegeheime
- 15. - 17.6. Kurs zur Ausbildung Hygienebeauftragter in der ambulanten Pflege: Block 2
- 18.6. Workshop zum NLGA-Hygienepaket für Hygienebeauftragte in ambulanten Pflegediensten
- 29. - 30.6. Seminar zur Ausbildung von Hygienebeauftragten-Stellvertretungen
- 13. - 17.7. Kurs zur Ausbildung Hygienebeauftragter in Alten- und Pflegeheimen: Block 1
- 7.9. - 11.9. Kurs zur Ausbildung Hygienebeauftragter in Alten- und Pflegeheimen: Block 2
- 12. - 16.10. Grundkurs für Hygienebeauftragte Ärztinnen und Ärzte
- 2.11. Workshop zum NLGA-Hygienepaket für Hygienebeauftragte in Altenpflegeeinrichtungen
- 3.11. Workshop Hygieneüberprüfung
- 11.11. IV. Tuberkulose-Forum

Informationen und Anmeldung unter www.nlga.niedersachsen.de > Aktuelles & Service > Fortbildungen

*Stand: 17.12.2014

Impressum

Herausgeber:
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
Roesebeckstr. 4-6, 30449 Hannover
Fon: 0511/4505-0, Fax: 0511/4505-140

Redaktion:
Katja Claußen, Michael Hoopmann, Masyar Monazahian,
Holger Scharlach (v.i.S.d.P.), Christel Zühlke
Dezember 2014