

ROBERT KOCH INSTITUT



AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN
ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

10
2020

5. März 2020

Epidemiologisches Bulletin

**Gesetz für den Schutz vor Masern
und zur Stärkung der Impfprävention**

Inhalt

Gesetz für den Schutz vor Masern und zur Stärkung der Impfprävention (Masernschutzgesetz)	3
<p>Seit dem 1.3.2020 gilt das Masernschutzgesetz. Im Zentrum des Gesetzes steht eine Nachweispflicht für das Vorliegen einer Masern-Immunität für besondere Personengruppen. Das Masernschutzgesetz sieht flankierende Maßnahmen dabei vor, eine Meldepflicht für SSPE und Nachweise von <i>S. pneumoniae</i>. Ferner ist nun jeder Arzt zur Durchführung der Schutzimpfung berechtigt und Krankenkassen können Versicherte über fällige Schutzimpfungen informieren. Darüber hinaus sind weitere neue Meldepflichten nach IfSG geregelt.</p>	
Einführung einer Meldepflicht für <i>N. gonorrhoeae</i> mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon	6
<p>Mit Wirkung zum 1. März 2020 wird eine nicht-namentliche, laborbasierte Meldepflicht gemäß § 7 Abs. 3 IfSG auf den Nachweis von Infektionen mit <i>N. gonorrhoeae</i> mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon eingeführt. Dabei ist bereits die verminderte Empfindlichkeit gegen nur eines der drei angegebenen Antibiotika ausreichend und verpflichtet zur Meldung. Zur Meldung verpflichtet sind in Deutschland diagnostizierende Labore. Darüber hinaus sind die behandelnden Ärzte und Ärztinnen zur Ergänzung weiterer klinischer und epidemiologischer Angaben verpflichtet.</p>	
Journal of Health Monitoring: Ernährungsverhalten in Deutschland	13
Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen ausgewählter Infektionen (Dezember 2019)	14
Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten	15
Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza in der 9. KW 2020	18

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin
Telefon 030 18754-0

Redaktion

Dr. med. Jamela Seedat
Telefon: 030 18754-23 24
E-Mail: SeedatJ@rki.de

Redaktionsassistentz:

Francesca Smolinski
Telefon: 030 18754-24 55
E-Mail: EpiBull@rki.de
Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)

Allgemeine Hinweise/Nachdruck

Die Ausgaben ab 1996 stehen im Internet zur Verfügung:
www.rki.de/epidbull

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ISSN 2569-5266



Gesetz für den Schutz vor Masern und zur Stärkung der Impfprävention (Masernschutzgesetz)

Masern gehören zu den ansteckendsten Infektionskrankheiten beim Menschen überhaupt. Sie werden in der Regel durch das Einatmen infektiöser Tröpfchen übertragen oder seltener aerogen über Tröpfchenkerne, die beim Sprechen, Husten oder Niesen entstehen, sowie durch Kontakt mit infektiösen Sekreten aus Nase oder Rachen. Da sich infektiöse Tröpfchen längere Zeit in der Luft befinden können, kann eine Übertragung von Masernviren auch ohne direkten Kontakt mit einer infektiösen Person stattfinden (z. B. durch Aufenthalt in einem Raum, in dem sich kurz zuvor ein Masern-Erkrankter befand). Eine an Masern erkrankte Person kann schätzungsweise bis zu 18 weitere empfängliche (d. h. nicht durch Impfung oder vorherige Erkrankung immune) Personen anstecken. In Deutschland wird seit über 40 Jahren gegen Masern geimpft. Seitdem ist die Anzahl der Masernerkrankungen deutlich zurückgegangen. In manchen Jahren gibt es jedoch immer noch hohe Fallzahlen, schwere Komplikationen und Todesfälle aufgrund von Masern.

Hohe Impfquoten sorgen für eine Unterbrechung der Infektionsketten und tragen damit zu einer Eindämmung der Viruszirkulation und schlussendlich zur Elimination des Masernvirus bei. Bei einer Immunität in der Bevölkerung von 95 % und mehr können damit auch wirksam Personen geschützt werden, die (noch) nicht geimpft werden können – dazu zählen beispielsweise Säuglinge, Personen mit Einschränkungen des Immunsystems oder ungeschützte schwangere Frauen. Mit der Impfung schützt der Geimpfte also nicht nur sich selbst, sondern trägt auch zu einem Gemeinschaftsschutz bei.

Masernschutzgesetz Hintergrund

Am 1. März 2020 ist das Masernschutzgesetz in Kraft getreten. Im Zentrum des Gesetzes steht eine Nachweispflicht für das Vorliegen einer Immunität (entweder aufgrund einer Impfung oder aufgrund einer durchgemachten Erkrankung) für besondere Personengruppen. Damit einhergehende Regelungen sind im Detail weiter unten beschrieben.

Das Masernschutzgesetz sieht weitere flankierende Maßnahmen zur Stärkung der Impfprävention vor. So wurde eine Meldepflicht für die Subakute Sklerosierende Panenzephalitis (SSPE) eingeführt, um valide Daten zur Inzidenz dieser durch das Masernvirus verursachten tödlich verlaufenden Spätkomplikation zu erhalten. Zudem ist ab sofort auch der Nachweis von *Streptococcus pneumoniae* bei direktem Nachweis aus Liquor, Blut oder anderen normalerweise sterilen Substraten durch das Labor zu melden. Eine Impfung gegen Streptokokken wird routinemäßig sowohl im Säuglings- als auch Seniorenalter empfohlen. Ferner ist nun jeder Arzt und jede Ärztin zur Durchführung der Schutzimpfung berechtigt und Krankenkassen können Versicherte über fällige Schutzimpfungen informieren. In regionalen Modellvorhaben von längstens fünf Jahren wird die Durchführung von Gripeschutzimpfungen in Apotheken erprobt. Um die Inanspruchnahme von Schutzimpfungen und Impfeffekte zu bestimmen, übermitteln die Kassenärztlichen Vereinigungen dem Robert Koch-Institut pseudonymisierte Daten (Impfsurveillance).

Aktualisierung weiterer Meldepflichten

Neben der Meldepflicht für SSPE und den Nachweis von *Streptococcus pneumoniae* treten mit dem Masernschutzgesetz neue Meldepflichten gemäß § 6 und § 7 Infektionsschutzgesetz (IfSG) für Bornaviren, Middle-East-Respiratory-Syndrome-Coronaviren (MERS-CoV) und humanpathogene Vibrien spp. sowie eine nichtnamentliche Meldepflicht für den Nachweis von *Neisseria gonorrhoeae* mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon in Kraft. Die Meldepflichten für die zoonotische Influenza, *Clostridioides difficile*-Infektionen, Chikungunya-Viren, Dengue-Viren, West-Nil-Viren, Zika-Viren und den direkten Nachweis von Methicillinresistenten *Staphylococcus aureus*, Enterobacterales und Acinetobacter mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen wurden aus der IfSG-Meldepflicht-Anpassungsverordnung in das Infektionsschutzgesetz überführt, und es wurden Anpassun-

gen an die geänderte wissenschaftliche Terminologie vorgenommen. Details zu den neuen Meldepflichten für Gonokokken finden sich in einem gesonderten Artikel in dieser Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins*.

Verbesserung der Surveillance von Infektionskrankheiten

Mit dem Masernschutzgesetz wird auch die Surveillance von Infektionskrankheiten allgemein verbessert. In § 13 IfSG wird der Austausch von mikrobiologischen Proben und Daten zwischen den Akteuren des Gesundheitswesens, den Laboren und dem Öffentlichen Gesundheitsdienst gestärkt und schafft damit gute Rahmenbedingungen für die Surveillance von Infektionskrankheiten, die über die gesetzliche Meldepflicht hinausgeht, z. B. die Antibiotikaresistenz- und Influenzasurveillance sowie den weiteren Ausbau der molekularen Surveillance in Deutschland. Ebenso wird zum 1. November 2021 die gesetzliche Grundlage für eine bundesweite zeitnahe Mortalitätssurveillance in Kraft treten. Die Standesämter werden dazu verpflichtet, nach der Eintragung in das Sterberegister den Tod, die Todeserklärung oder die gerichtliche Feststellung der Todeszeit einer im Inland verstorbenen Person zu übermitteln. Dadurch kann zukünftig frühzeitig erkannt werden, ob im Falle einer Epidemie, während der Influenzasaison oder während einer Hitzewelle mehr Personen als im vergleichbaren Zeitraum der Vorjahre versterben. Diese Daten sind wichtig zur Einschätzung der Schwere der zuvor genannten Ereignisse, auf deren Grundlage ggf. Maßnahmen zur weiteren Eindämmung ergriffen werden können.

Pflicht zum Nachweis eines Masernschutzes

Nach dem neuen Gesetz müssen Kinder ab einem Alter von einem Jahr eine und ab zwei Jahren zwei Impfungen gegen Masern oder ausreichende Immunität gegen Masern vorweisen, wenn sie in einer Gemeinschaftseinrichtung nach § 33 Nummer 1 bis 3 IfSG oder in einem Kinderheim betreut werden oder wenn sie in einer Gemeinschaftsunterkunft für Asylbewerber und Flüchtlinge oder Spätaussiedler untergebracht sind. Erwachsene, die nach 1970 geboren wurden, müssen zwei Impfungen gegen Masern oder eine ausreichende Immunität gegen Masern vorweisen, wenn sie in Gemeinschaftseinrichtungen oder Gemeinschaftsunterkünften oder in Ge-

sundheitseinrichtungen wie Krankenhäusern und Arztpraxen (nach §23 Absatz 3 Satz 1 IfSG) tätig sind.

Für Kinder, die bereits vor dem 1. März 2020 einen Kindergarten oder eine Schule besuchen, sowie für Beschäftigte in Gemeinschafts- und Gesundheitseinrichtungen muss der Nachweis bis zum 31. Juli 2021 erbracht werden.

Personen, bei denen eine medizinische Kontraindikation (dauernd oder vorübergehend) vorliegt, müssen dies durch ein ärztliches Zeugnis bescheinigen lassen. Bei einer vorübergehenden Kontraindikation muss die Dauer, während der nicht geimpft werden kann, angegeben sein.

Ziele der Nachweispflicht

Die bisherigen legislatorischen Maßnahmen zur Elimination der Masern, zum Beispiel durch das Präventionsgesetz im Jahr 2015, haben noch nicht zu einem ausreichenden Rückgang der Maserninfektionen in Deutschland geführt. Die Regelungen des Masernschutzgesetzes sollen daher den individuellen Masernschutz verbessern, die Impfquoten in der Bevölkerung steigern und damit einen ausreichenden Gemeinschaftsschutz aufbauen sowie vulnerable Gruppen vor einer möglichen Maserninfektion schützen. Deutschland trägt damit zum globalen Gesundheitsziel der weltweiten Masernelimination bei (Global Vaccine Action Plan, WHO, 2013).

Welcher Nachweis muss nach Masernschutzgesetz erbracht werden?

Das Masernschutzgesetz sieht drei Möglichkeiten vor, wie Personen, die unter das Masernschutzgesetz fallen, ihren Masernschutz nachweisen können:

1. durch eine Impfdokumentation darüber, dass der nach Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) altersgerechte Impfschutz besteht,
2. durch ein ärztliches Zeugnis über einen altersgerechten Impfschutz oder eine durch Labornachweis bestätigte bestehende Immunität (serologische Antikörperbestimmung) oder eine Befreiung von der Masernimpfung wegen einer medizinischen Kontraindikation,
3. durch die Bestätigung einer zuvor besuchten Einrichtung oder einer staatlichen Stelle, dass

Weiterführende Hinweise

Auf der Website www.masernschutz.de finden sich viele Antworten auf Fragen zu den Themen Masernerkrankung, Masernimpfung und zu rechtlichen Aspekten des Gesetzes für Eltern, Beschäftigte in Einrichtungen sowie Leitungen und Ärzteschaft. Die wichtigsten Informationen stehen als Merkblätter zum Ausdrucken zur Verfügung.

Weitere Informationen für die Fachöffentlichkeit, zum Beispiel zu den Themen Labordiagnostik, Elimination von Masern und medizinische Kontraindikationen, finden sich auf den RKI-Internetseiten unter www.rki.de/faq-mmr.

ein entsprechender Nachweis dort bereits vorgelegt wurde.

Grundsätzlich gilt: Anamnestische Angaben zu durchgemachten Erkrankungen gelten nicht als beweisend für eine durchgemachte Erkrankung, wenn nicht im Rahmen der akuten Erkrankung eine Laboruntersuchung in Auftrag gegeben wurde, die die Infektion eindeutig belegt. Masern werden leicht mit anderen Erkrankungen verwechselt und die Genauigkeit einer klinischen Diagnose ist in Zeiten sinkender Maserninzidenz gering. Bei unbekanntem Impfstatus empfiehlt die STIKO die Durchführung der empfohlenen Impfung(en) zum Aufbau eines Schutzes gegen Masern.

Impfdokumentation nach Masernschutzgesetz

Die Impfdokumentation kann schriftlich (z. B. im Impfausweis) oder elektronisch erfolgen und soll grundsätzlich das Datum der Schutzimpfung, Name und Chargen-Bezeichnung des Impfstoffs, den Na-

men der impfpräventablen Erkrankung, gegen die geimpft wurde, Name und Anschrift sowie eine Unterschrift/Bestätigung der für die Durchführung der Impfung verantwortlichen Person beinhalten. Die Impfdokumentation soll zudem über notwendige Folge- und Auffrischungsimpfungen mit Terminvorschlägen informieren. Darüber hinaus soll die Impfdokumentation Informationen über ein zweckmäßiges Verhalten bei ungewöhnlichen Impfreaktionen, ggf. sich ergebende Ansprüche bei Eintritt eines Impfschadens sowie Stellen, bei denen Ansprüche geltend gemacht werden können, enthalten.

Anpassung der Empfehlungen der Ständigen Impfkommision

Parallel zum Masernschutzgesetz hat die STIKO ihre Empfehlungen zur beruflichen Indikation der Masern-, Mumps- und Röteln-Impfungen harmonisiert. Die damit einhergehenden Änderungen sind im Gesetz abgebildet. Für nach 1970 geborene Personen (einschließlich Auszubildende, PraktikantInnen, Studierende und ehrenamtlich Tätige) ist die MMR-Impfung mit 2 Impfstoffdosen in folgenden Tätigkeitsbereichen indiziert:

- ▶ Medizinische Einrichtungen (gemäß § 23 Absatz 3 Satz 1 IfSG) inklusive Einrichtungen sonstiger humanmedizinischer Heilberufe,
- ▶ Tätigkeiten mit Kontakt zu potenziell infektiösem Material,
- ▶ Einrichtungen der Pflege (gemäß § 71 SGB XI),
- ▶ Gemeinschaftseinrichtungen (gemäß § 33 IfSG),
- ▶ Einrichtungen zur gemeinschaftlichen Unterbringung von Asylbewerbern, Ausreisepflichtigen, Flüchtlingen und Spätaussiedlern (gemäß § 36 Absatz 1 Nummer 4 IfSG),
- ▶ Fach-, Berufs- und Hochschulen.

Autorinnen und Autoren

Nora Küpke, Dr. Dorothea Matysiak-Klose, Dr. Annette Siedler, PD Dr. Ole Wichmann, Michaela Diercke*
Robert Koch-Institut | Abteilung für Infektionsepidemiologie | FG 33 Impfprävention | *FG 32 Surveillance

Korrespondenz: KuepkeN@rki.de

Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Vorgeschlagene Zitierweise

Küpke NK, Matysiak-Klose D, Siedler A, Wichmann O, Diercke M: Gesetz für den Schutz vor Masern und zur Stärkung der Impfprävention (Masernschutzgesetz) *Epid Bull* 2020;10:3–5 | DOI 10.25646/6526

Einführung einer Meldepflicht für *N. gonorrhoeae* mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon

Hintergrund und Ziel der Meldepflicht

Mit über 100.000 Fällen im Jahr 2018 ist die Gonorrhö die zweithäufigste gemeldete sexuell übertragbare Infektion (STI) in der Europäischen Union (EU).¹ Weltweit treten nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) jährlich 87 Millionen neue Fälle auf, wodurch Infektionen mit *Neisseria gonorrhoeae* die global dritthäufigste STI darstellen.² Die Gonorrhö zeigt ein vielgestaltiges klinisches Bild mit Urethritis, Pharyngitis und Proktitis bis hin zur disseminierten Gonokokkeninfektion. Sie ist eine wesentliche Ursache von chronischen Entzündungen des kleinen Beckens, Unfruchtbarkeit, sowie von Fehlgeburten im ersten Trimester und extrauterinen Schwangerschaften. Zusätzlich können Infektionen mit *N. gonorrhoeae* die Empfänglichkeit für und das Übertragungsrisiko von HIV erhöhen.

Resistenzentwicklungen bei *N. gonorrhoeae* sind ein globales Problem bei der Behandlung und Kontrolle der Gonorrhö.³ Innerhalb der letzten Jahrzehnte entwickelte der Erreger Resistenzen gegen alle wesentlichen Antibiotikaklassen, darunter Penicilline, Tetracycline, Makrolide sowie Fluorchinolone und seit einigen Jahren auch gegen Cephalosporine der dritten Generation. In aktuellen Leitlinien werden derzeit die Antibiotika Azithromycin, Cefixim und Ceftriaxon zur Behandlung der Gonorrhö empfohlen.⁴ Allerdings lag die Prävalenz gegenüber Cefixim bzw. Azithromycin resistenter *N. gonorrhoeae*-Isolate im Jahr 2017 EU-weit bei 1,9 % bzw. 7,5 %. Zudem traten in den letzten Jahren bereits vereinzelt Isolate auf, welche gegen das Erstlinientherapeutikum Ceftriaxon resistent waren.⁵ Weltweit, darunter auch in der EU, sind Erkrankungsfälle dokumentiert, welche Resistenzen gegen alle leitliniengerechten Antibiotika aufwiesen und nur mit hohem Aufwand behandelt werden konnten.^{6,7} Vor diesem Hintergrund warnen die WHO und das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) vor der Ausbreitung von

N. gonorrhoeae-Infektionen generell, einhergehend mit zunehmender Unbehandelbarkeit auf Grund von Antibiotikaresistenzen (AMR). In einem aktuellen Aktionsplan fordert das ECDC die EU-Mitgliedstaaten zur Einführung und Weiterentwicklung von Strategien und Maßnahmen zur Kontrolle der AMR des Erregers auf.⁸ Die WHO priorisiert *N. gonorrhoeae* als eines der Bakterien, für welche dringend neue Antibiotika benötigt werden. Des Weiteren fordert die WHO die Länder auf, eine umfangreiche Surveillance und starke Labornetzwerke aufzubauen, um ein tragfähiges Monitoring der AMR bei *N. gonorrhoeae* zu ermöglichen und darauf aufbauend schlagkräftige Interventionen implementieren zu können.

In Deutschland sind Aussagen zur Inzidenz von *N. gonorrhoeae* aufgrund einer fehlenden bundesweiten Meldepflicht schwierig. Lediglich im Bundesland Sachsen besteht seit 2001 eine Meldepflicht für den direkten Nachweis von *N. gonorrhoeae*, wobei die dortige Inzidenz sich von 1,8 Fällen im Jahr 2001 auf 19,9 Fälle pro 100.000 Einwohner im Jahr 2019 erhöht hat.⁹ Auch wenn für diesen mehr als 10-fachen Anstieg in Sachsen unter anderem auch eine Verbesserung der diagnostischen Angebote verantwortlich sein kann, ist parallel zu anderen EU-Staaten trotzdem von einem deutlichen Anstieg der Infektionen auszugehen. Extrapolationen auf der Basis der Daten aus Sachsen und anderen europäischen Ländern lassen nur grobe Schätzungen auf die Situation in Gesamtdeutschland zu, insgesamt ist in Deutschland aber von einer hohen Krankheitslast durch *N. gonorrhoeae*-Infektionen auszugehen.

In Deutschland liefert das Projekt GORENET (Gonokokken Resistenz-Netzwerk) seit 2014 Daten zur AMR von *N. gonorrhoeae*.¹⁰ Die Zusammenarbeit des Robert Koch-Instituts (RKI) mit dem Konsiliarlabor für Gonokokken und einem deutschlandweiten Labornetzwerk ermöglicht eine systematische

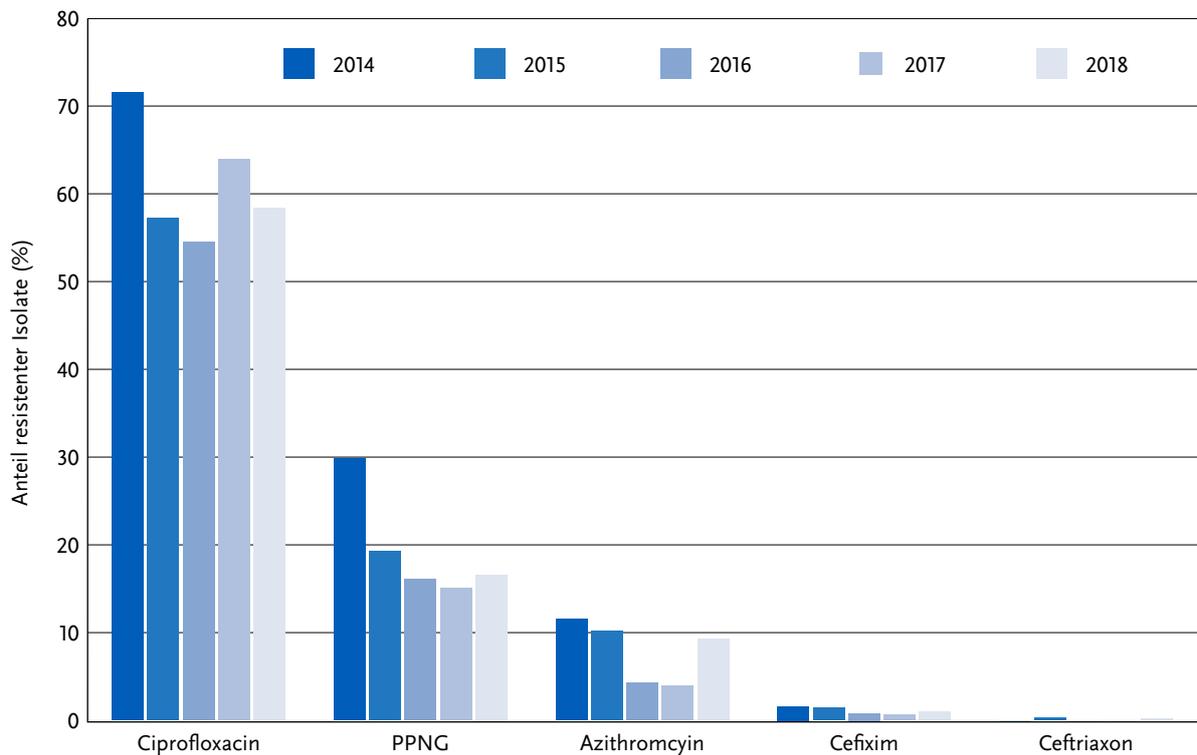


Abb. 1 | Resistenzanteile aller eingesendeten Isolate im Rahmen des GORENET für die Jahre 2014–2018
PPNG: Penicillinase-produzierende *N. gonorrhoeae*-Isolate.

Sammlung und Analyse von Daten und Proben.¹⁰ Auf dieser Grundlage werden die Anteile resistenter Isolate an allen eingesendeten Isolaten bestimmt (siehe [Abbildung 1](#)). Diese Daten werden jährlich als Beitrag Deutschlands im Rahmen des europäischen EURO-GASP (European Gonococcal Antimicrobial Surveillance Programme) an das ECDC übermittelt. In den letzten Jahren wurden auch in Deutschland Erreger nachgewiesen, welche gegenüber den in der aktuellen Leitlinie zur Behandlung empfohlenen Substanzen Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon resistent waren.

Um die Surveillance der AMR bei *N. gonorrhoeae* in Deutschland entscheidend auszubauen und um internationale Verpflichtungen Deutschlands einhalten zu können, wird hierzu eine Meldepflicht eingeführt. Mit der Meldepflicht wird die Gesamtzahl aller in Deutschland als vermindert empfindlich getesteten Isolate von *N. gonorrhoeae* erhoben. Damit wird eine genauere Beschreibung der AMR-Lage des Erregers möglich, insbesondere im Hinblick auf den Gesamtumfang in Deutschland. Im Konsiliarlabor für Gonokokken ermittelte AMR-Anteile auf der Basis dort eingesendeter *N. gonorrhoeae*-

Isolate können auf Grundlage der Daten aus der Meldepflicht auf die deutsche Situation extrapoliert werden. So kann eine Näherung zum Gesamtausmaß der Resistenz von *N. gonorrhoeae* in Deutschland ermittelt werden.

Wer ist zur Meldung verpflichtet?

Mit Wirkung zum 1. März 2020 wird eine nicht-namentliche, laborbasierte Meldepflicht gemäß § 7 Abs. 3 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) für den Nachweis von Infektionen mit *N. gonorrhoeae* mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon eingeführt. Dabei ist bereits die verminderte Empfindlichkeit gegen nur eines der drei angegebenen Antibiotika ausreichend und verpflichtet zur Meldung.

Zur Meldung verpflichtet sind nach § 8 Abs. 1 IfSG in Deutschland **diagnostizierende Labore**, analog zu den Meldepflichten von HIV und Syphilis. Wird in einem Labor ein solches Isolat nachgewiesen, so ist dieser Befund innerhalb von 14 Tagen direkt an das RKI zu melden.

	Ceftriaxon (mg/L)	Cefixim (mg/L)	Azithromycin (mg/L)*	
empfindlich (S)	< 0,125	< 0,125	< 0,75	keine Meldung
	0,125	0,125	0,75 – 1	
resistent (R)	0,19	0,19	1,5	Meldung
	> 0,19	> 0,19	> 1,5	

Tab. 1 | Interpretation der verminderten Antibiotikaempfindlichkeit von *Neisseria gonorrhoeae*. Blau unterlegt sind Messwerte (minimale Hemmkonzentration) der Antibiotikaempfindlichkeitstestung, welche nach EUCAST v. 10.0 als resistent interpretiert werden, oder im Grenzbereich liegen. Verminderte Empfindlichkeit gegen eines der aufgeführten Antibiotika ist dabei ausreichend für eine verpflichtende Meldung.

* nach EUCAST v. 10.0 wird für Azithromycin ein epidemiologischer Grenzwert herangezogen.

Darüber hinaus sind die **behandelnden Ärztinnen und Ärzte** zur Ergänzung weiterer klinischer und epidemiologischer Angaben verpflichtet. Gemäß § 10 Abs. 2 des IfSG hat die behandelnde Ärztin/der behandelnde Arzt das meldende Labor insbesondere bei der Erhebung der Angaben zur Klinik und zum wahrscheinlichen Infektionsweg zu unterstützen.

Was bedeutet „verminderte Empfindlichkeit“?

Grundsätzlich soll zur Einschätzung der Empfindlichkeit die aktuell gültige Grenzwerttabelle des European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) zu Grunde gelegt werden. Als vermindert empfindlich gilt der Erreger, wenn er „resistent“ (R), „sensibel bei erhöhter Exposition“ (I) oder „empfindlich“ (S) im Grenzbereich zu R getestet wurde. Als Grenzbereich sind jene in der Empfindlichkeitstestung ermittelten minimalen Hemmkonzentrationen (MHK) definiert, welche bis zu einer Verdünnungsstufe von dem in der Grenzwerttabelle angegebenen klinischen Grenzwert abweichen (siehe Tabelle 1). Bei Antibiotika, für die von EUCAST keine klinischen Grenzwerte angegeben sind, kann ein epidemiologischer Grenzwert (ECOFF) als Referenz herangezogen werden (z.B. für Azithromycin).

Praktisches Vorgehen bei der Meldung

Für die Meldung wird ein Meldebogen mit insgesamt 4 Durchschlagbögen vom RKI zur Verfügung gestellt. Analog zum Meldeformular für Syphilis und HIV ist auf jeder der vier Seiten des Formulars die einheitliche Fallnummer des Bogens aufgedruckt.

Die erhobenen Merkmale sind auf den Durchschlagbögen identisch, jedoch hat jede Seite eine unterschiedliche Farbgebung, welche die Adressaten kennzeichnet.

- ▶ **1. Blatt (orange):** Dieses wird vom meldenden Labor ausgefüllt und an das RKI gesendet.
- ▶ **2. Blatt (lila):** Dieser Durchschlag ist eine Kopie des orangefarbenen Blattes und dient der Aufbewahrung durch das meldende Labor. Das Blatt wird vom Labor abgelegt, um Rückfragen zur Plausibilisierung durch das RKI zu ermöglichen.

Die beiden folgenden Durchschlagbögen werden vom meldenden Labor an die Arztpraxis weitergeleitet, die das zu meldende Isolat eingeschendet hat.

- ▶ **3. Blatt (gelb):** Die behandelnde Ärztin bzw. der behandelnde Arzt ergänzt die Angaben des Labors und sendet das gelbe Exemplar an das RKI.
- ▶ **4. Blatt (weiß):** Dieses Exemplar wird in der Arztpraxis zu den Akten gelegt, um Rückfragen zur Plausibilisierung durch das RKI zu ermöglichen.

Der erste Abschnitt (siehe Abbildung 2, S. 9) wird vom meldenden Labor ausgefüllt, soweit dem Labor diese Angaben vorliegen. In weiterer Folge werden die Angaben durch die behandelnde Ärztin bzw. den behandelnden Arzt überprüft bzw. ergänzt.

In diesem Teil des Formulars werden Informationen zur untersuchten Person dokumentiert, welche sich mit *N. gonorrhoeae* mit verminderter Empfindlichkeit infiziert hat. Zu diesen Angaben zählen Ge-

ROBERT KOCH INSTITUT 

ERHEBUNGSBOGEN ZUR MELDUNG DER GONORRHÖ (*Neisseria gonorrhoeae*-INFEKTIONEN) MIT VERMINDERTER EMPFINDLICHKEIT

Erfassung der in der Bundesrepublik Deutschland diagnostizierten *Neisseria gonorrhoeae*-Infektionen mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon nach § 7 Abs. 3 Infektionsschutzgesetz (IfSG) ☎ 030/18754-0

Angaben zur untersuchten Person		STEMPEL
Geburtsdatum Monat <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahr <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	Geschlecht <input type="radio"/> divers <input type="radio"/> männlich <input type="radio"/> weiblich <input type="radio"/> unbekannt	
Erste drei Ziffern der Postleitzahl (Deutschland) Hauptwohnung/gewöhnlicher Aufenthaltsort der untersuchten Person <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> nur ersatzweise des untersuchenden Arztes/Ärztin <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> nur ersatzweise des Labors <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> nur ersatzweise , falls Wohnsitz nur im Ausland, Land: <input style="width: 100px;" type="text"/>		Nummer des berichtenden Labors <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>

Abb. 2 | Erster Abschnitt des Meldebogens, welcher vom **meldenden Labor und von der behandelnden Ärztin/dem behandelnden Arzt** ausgefüllt wird.

burtsdatum (Monat und Jahr), das Geschlecht der untersuchten Person, sowie die ersten drei Ziffern der Postleitzahl der Hauptwohnung oder des gewöhnlichen Aufenthaltsortes.

Befindet sich die Hauptwohnung bzw. der gewöhnliche Aufenthaltsort der untersuchten Person im Ausland, wird das entsprechende Land eingetragen. Ist die Postleitzahl der Hauptwohnung/des gewöhnlichen Aufenthaltsortes nicht bekannt, wird ersatzweise die Postleitzahl der Arztpraxis genutzt, in welcher die Person untersucht wurde. Sollte auch diese Angabe fehlen, wird die Postleitzahl des meldenden Labors verwendet.

Auch der zweite Abschnitt des Meldebogens wird vom meldenden Labor ausgefüllt (siehe [Abbildung 3](#)). Im linken Teil wird das Datum der Diagnose (Monat/Jahr) angegeben. Zudem gibt das Labor an, mit welcher Methode *N. gonorrhoeae* identifiziert und mit welchem Verfahren die verminderte Empfindlichkeit nachgewiesen wurde.

Im mittigen und rechten Teil werden die Resultate der durchgeführten Empfindlichkeitstestung eingetragen. Je nach angewendetem Testverfahren können diese Ergebnisse unterschiedlich dokumentiert werden. Die MHK wird angegeben, wenn beispielsweise ein MHK Teststreifen, ein sogenannter „Etest“,

Labordiagnostik		Ergebnis der Empfindlichkeitstestung			Hemmzone (Zone Diameter)		Wirkstoffkonzentration	
Diagnosedatum Monat <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Jahr <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>		Minimale Hemmkonzentration (MHK)						
Nachweis des Erregers über <input type="radio"/> Mikroskopie <input type="radio"/> Kultur <input type="radio"/> MALDI-TOF <input type="radio"/> NAAT/PCR		Azithromycin <input style="width: 40px;" type="text"/> mg/L	Cefixim <input style="width: 40px;" type="text"/> mg/L	Ceftriaxon <input style="width: 40px;" type="text"/> mg/L	Ciprofloxacin <input style="width: 40px;" type="text"/> mg/L	Penicillin <input style="width: 40px;" type="text"/> mg/L	<input style="width: 40px;" type="text"/> mm	<input style="width: 40px;" type="text"/> µg
Verfahren der Empfindlichkeitstestung <input type="radio"/> Agardilution <input type="radio"/> MHK Strip/ Etest <input type="radio"/> Disc-Diffusion <input type="radio"/> andere: <input style="width: 100px;" type="text"/>		Interpretation der Empfindlichkeitstestung sensibel resistent unbekannt			ODER			
		Azithromycin <input type="radio"/>	Cefixim <input type="radio"/>	Ceftriaxon <input type="radio"/>	Ciprofloxacin <input type="radio"/>	Penicillin <input type="radio"/>	nach <input type="radio"/>	EUCAST <input type="radio"/>
								CLSI <input type="radio"/>
								anderer Standard: <input style="width: 40px;" type="text"/>

Abb. 3 | Zweiter Abschnitt des Meldebogens, welcher vom **meldenden Labor** ausgefüllt wird.

Klinische Symptomatik und Therapie zum Zeitpunkt der aktuellen Diagnostik		
Wahrscheinlicher Infektionszeitpunkt Monat <input type="text"/> <input type="text"/> Jahr <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Aktuelle Therapie der Infektion Antibiotikum (Mehrfachantwort möglich): <input type="radio"/> Ceftriaxon <input type="radio"/> Cefixim <input type="radio"/> Azithromycin <input type="radio"/> andere: <input type="text"/>	Klinische Beurteilung Es handelt sich um: <input type="radio"/> eine Erstinfektion <input type="radio"/> eine Re-Infektion (bitte Erläuterung) <input type="radio"/> ein Therapieversagen <input type="radio"/> unbekannt
Klinische Symptomatik (siehe Erläuterungen auf der Rückseite) <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	Behandlungsdauer: <input type="radio"/> einmalige Gabe <input type="radio"/> andere: <input type="text"/> <input type="radio"/> unbekannt	Sind Koinfektionen bekannt mit <input type="radio"/> Chlamydien (letzte 12 Monate) <input type="radio"/> Syphilis (letzte 12 Monate) <input type="radio"/> Hepatitis B (akut oder chronisch) <input type="radio"/> Hepatitis C (akut oder chronisch) <input type="radio"/> HIV <input type="radio"/> <i>Mycoplasma genitalium</i> (letzte 12 Monate) <input type="radio"/> keine Koinfektion vorhanden <input type="radio"/> Koinfektionen unbekannt
Abstrichregion <input type="radio"/> urethral <input type="radio"/> zervikal <input type="radio"/> anal/rektal <input type="radio"/> pharyngeal <input type="radio"/> konjunktival <input type="radio"/> andere: <input type="text"/> <input type="radio"/> unbekannt	Antibiotikavorbehandlung (letzte 6 Monate) <input type="radio"/> ja, mit: <input type="text"/> <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> unbekannt	

Abb. 4 | Dritter Abschnitt des Meldebogens, welcher von der behandelnden Ärztin/dem behandelnden Arzt ausgefüllt wird.

angewendet wurde. Diese Werte werden für jedes der fünf angegebenen Antibiotika eingetragen, soweit das Labor dafür eine Empfindlichkeitstestung durchgeführt hat. Alternativ kann die aus der Testung abgelesene Hemmzone sowie die verwendete Wirkstoffkonzentration angegeben werden, beispielsweise wenn eine Disc-Diffusion als Verfahrensweise für die Empfindlichkeitstestung durchgeführt wurde.

Ebenso abgefragt werden Angaben zur Interpretation (SIR) der durchgeführten Empfindlichkeitstestung, sowie nach welchem Bewertungsstandard diese erfolgte (z. B. EUCAST). Für Ciprofloxacin und Penicillin werden Werte der Kategorie „sensibel bei erhöhter Exposition“ dabei unter „sensibel“ kategorisiert. Für nicht getestete Antibiotika soll an dieser Stelle „unbekannt“ ausgewählt werden.

In erster Linie werden Testresultate der Erstlinientherapeutika Azithromycin, Cefixim und Ceftriaxon erfragt. Um die Bedeutung von gemeldeten Isolaten mit verminderter Empfindlichkeit noch umfangreicher einschätzen zu können, werden auf dem Bogen neben den Testresultaten der Erstlinientherapeutika auch die Ergebnisse zweier weiterer wichtiger antibiotischer Substanzen, Ciprofloxacin und Penicillin, abgefragt. Dies ist insbesondere im Falle einer möglichen Multiresistenz des Isolats und zur Einschätzung der Therapieoptionen wichtig.

Der dritte Teil des Meldeformulars (siehe Abbildung 4) behandelt die klinische Diagnostik und Therapie und wird von der behandelnden Ärztin/dem behandelnden Arzt ausgefüllt.

Im ersten Teil des Abschnitts wird der wahrscheinliche Zeitpunkt der Infektion mit *N. gonorrhoeae* (Monat/Jahr) erfragt und ob die Infektion symptomatisch oder asymptomatisch verlaufen ist. Eine symptomatische Infektion ist definiert durch das Auftreten eines oder mehrerer der folgenden Symptome beim Patienten: urethraler Fluor, Dysurie, Prostatitis, Epididymitis, vaginaler Fluor, Dysmenorrhoe, *Pelvic Inflammatory Disease* (PID), Konjunktivitis, Proktitis, Tenesmen, rektaler Fluor, Pharyngitis, Angina, Fieber, Gelenksbeschwerden (Arthritis), Hautveränderungen (pustulös, vaskulitisch) und/oder bei disseminierter Gonokokken-Infektion (DGI).

Für eine weitere epidemiologische Analyse und Beurteilung sind Angaben zur Abstrichregion der untersuchten Probe (z. B. urethral) wichtig, in welcher *N. gonorrhoeae* nachgewiesen wurde. Weiterhin werden Angaben zur antibiotischen Behandlung des Patienten und zur Therapiedauer erfragt, um die Einordnung der gemeldeten Infektion in die Gesamtlage zur AMR bei *N. gonorrhoeae* in Deutschland vornehmen zu können. Angaben zu Antibiotikatherapien in den letzten sechs Monaten vor der aktuellen Infektion werden ebenso erfragt. Damit

Angaben zum wahrscheinlichen Infektionsweg/Infektionsrisiko

sexuelle Kontakte zwischen Männern (MSM) Kontakt zu Sexarbeiter(inne)n
 heterosexuelle Kontakte Ausübung von Sexarbeit

Mutter zu Kind-Infektion (konnatal)
 anderer Infektionsweg (bitte Erläuterung)
 Infektionsweg nicht zu ermitteln

Benachrichtigung von Partner(n) erfolgt:
 ja (alle) nein (keiner)
 teilweise unbekannt

Wahrscheinliches Infektionsland Deutschland anderes Land:
 Herkunftsland der untersuchten Person Deutschland anderes Land: unbekannt

Abb. 5 | Vierter Abschnitt des Meldebogens, welcher von der **behandelnden Ärztin/dem behandelnden Arzt** ausgefüllt wird.

sind auch Behandlungen anderer bakterieller Infektionen gemeint. Durch diese Angaben können Resistenzentwicklungen besser eingeschätzt werden, da diese auch mit länger zurückliegenden Antibiotikagaben in Zusammenhang stehen können.

Weiterhin macht die behandelnde Ärztin/der behandelnde Arzt Angaben zur klinischen Beurteilung der aktuellen Infektion, beispielsweise ob eine Erstinfektion oder ein Therapieversagen vorliegt. Informationen zu aktuell bestehenden und zu zurückliegenden Infektionen mit sexuell übertragbaren Erregern in den letzten 12 Monaten werden ebenso in diesem Abschnitt des Meldebogens eingetragen. Besonders Angaben zu bakteriellen Ko-Infektionen sowie die klinische Beurteilung durch die behandelnde Ärztin/den behandelnden Arzt sind für die Einschätzung von Resistenzentwicklungen des Erregers von Bedeutung. Kenntnisse zu vorliegenden Ko-Infektionen mit bakteriellen sowie viralen sexuell übertragbaren Erregern dienen der epidemiologischen Einordnung des Risikoverhaltens und damit der Ausgestaltung geeigneter Präventionsangebote.

Im vierten und letzten Abschnitt des Meldebogens (siehe [Abbildung 5](#)) erfolgen Angaben zu Infekti-

onsweg und Infektionsrisiko. Die behandelnde Ärztin/der behandelnde Arzt gibt an, auf welchem Weg und über welche Kontakte sich die untersuchte Person vermutlich mit *N. gonorrhoeae* angesteckt hat. Dazu zählen beispielsweise heterosexuelle Kontakte, sexuelle Kontakte zwischen Männern (MSM) oder Mutter-zu-Kind Infektionen (konnatale Infektionen). Erfragt wird zudem, ob eine Partnerbenachrichtigung erfolgt ist. Damit ist gemeint, ob die sexuellen Kontaktperson(en) der untersuchten Person über die mögliche Ansteckung mit *N. gonorrhoeae* informiert wurden. Im Fall mehrerer relevanter Kontaktpersonen soll angegeben werden ob alle, nur ein Teil, oder keine dieser Personen informiert wurden.

Die behandelnde Ärztin/der behandelnde Arzt macht im letzten Teil dieses Abschnitts Angaben zum wahrscheinlichen Land in dem die Infektion erworben wurde und zum Herkunftsland der untersuchten Person. Diese Informationen sind ebenfalls wichtig für die belastbare epidemiologische Analyse und die Ausformulierung geeigneter Versorgungsangebote.

Literatur

- 1 European Centre for Disease Prevention and Control: Surveillance Atlas of Infectious Diseases. Stockholm (aufgerufen 23.12.2019) <http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx>
- 2 Rowley J, Vander Hoorn S, Korenromp E, Low N, Unemo M, Abu-Raddad L et al: Global and Regional Estimates of the Prevalence and Incidence of Four Curable Sexually Transmitted Infections in 2016. WHO Bulletin. 2019; June
- 3 Unemo M: Current and future antimicrobial treatment of gonorrhoea – the rapidly evolving *Neisseria gonorrhoeae* continues to challenge. BMC infectious diseases. 2015;15:364
- 4 Deutsche STI-Gesellschaft: Diagnostik und Therapie der Gonorrhoe. AWMF S2k-Leitlinie: Registernummer 059 – 004. AWMF; 2019. www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/059-004l_S2k_Gonorrhoe-Diagnostik-Therapie_2019-03.pdf
- 5 European Centre for Disease Prevention and Control: Gonococcal antimicrobial susceptibility surveillance in Europe – Results summary 2017. Stockholm: ECDC; 2019
- 6 Fifer H, Natarajan U, Jones L, Alexander S, Hughes G, Golparian D et al: Failure of Dual Antimicrobial Therapy in Treatment of Gonorrhoea. The New England journal of medicine. 2016;374(25):2504-6
- 7 Eyre DW, Sanderson ND, Lord E, Regisford-Reimmer N, Chau K, Barker L et al: Gonorrhoea treatment failure caused by a *Neisseria gonorrhoeae* strain with combined ceftriaxone and high-level azithromycin resistance, England, February 2018. Euro surveillance. 2018;23(27)
- 8 European Centre for Disease Prevention and Control: Response plan to control and manage the threat of multi- and extensively drug-resistant gonorrhoea in Europe. Stockholm: ECDC; 2019
- 9 Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen: Epidemiologischer Informationsdienst. Wochenstatistik meldepflichtiger Infektionen 52. MW 2019
- 10 Buder S, Dudareva S, Jansen K, Loenenbach A, Nikisins S, Sailer A, et al. Antimicrobial resistance of *Neisseria gonorrhoeae* in Germany: low levels of cephalosporin resistance, but high azithromycin resistance. BMC Infect Dis. 2018;18(1):44

Autorinnen und Autoren

Dr. Regina Selb, Dr. Viviane Bremer, Dr. Klaus Jansen, Robert Koch-Institut | Abteilung für Infektionsepidemiologie | FG 34 HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen

Dr. Susanne Buder, Dr. Dagmar Heuer | Konsiliarlabor für Gonokokken | Robert Koch-Institut | Abteilung für Infektionskrankheiten | FG 19 sexuell übertragbare bakterielle Krankheitserreger

Korrespondenz: JansenK@rki.de

Vorgeschlagene Zitierweise

Selb R, Bremer V, Jansen K, Buder S, Heuer D: Einführung einer Meldepflicht für *N. gonorrhoeae* mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Azithromycin, Cefixim oder Ceftriaxon
Epid Bull 2020;10:6–12 | DOI: 10.25646/6525

Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Konsiliarlabor für Gonokokken

Institution	Robert Koch-Institut Fachgebiet 19 sexuell übertragbare bakterielle Krankheitserreger Seestraße 10 · 13533 Berlin
Homepage	www.rki.de/kl-gonokokken
Ansprechpartnerin	Dr. Susanne Buder (Leiterin)
Telefon	030/18754-4499
E-Mail	KL-Gonokokken@rki.de
Hinweis	Wir bitten um Einsendungen von Isolaten von <i>Neisseria gonorrhoeae</i> an das Konsiliarlabor für Gonokokken

Leistungsübersicht

- ▶ Diagnostik bei Meldung von Verdachtsfällen mit auffälliger Resistenz oder bei Therapieversagen
- ▶ Beratung bezüglich der Diagnostik und Therapie von Infektionen mit *Neisseria gonorrhoeae* sowie bezüglich der Maßnahmen des Infektionsschutzes für niedergelassene Ärzte, Kliniken und forschende Einrichtungen sowie für den Öffentlichen Gesundheitsdienst
- ▶ Beratung zu Anforderungen an das Untersuchungsmaterial und Versandbedingungen
- ▶ Beratung bei problematischer Resistenzsituation und Therapieversagen
- ▶ Isolation und Identifikation von *Neisseria gonorrhoeae* in der Kultur
- ▶ Antibiotika-Resistenzbestimmung mittels E-Test und ggf. weiterer relevanter Testmethoden
- ▶ Führen einer Stammsammlung für wissenschaftliche und diagnostische Zwecke
- ▶ Fortbildung: Laborkurse bzw. Vorträge zu Methoden der Detektion von Resistenzen und zur Therapie (auf Anfrage).

Journal of Health Monitoring: Ernährungsverhalten in Deutschland

Wie häufig essen 12- bis 17-Jährige in Deutschland Fast Food? Sind Energydrinks in dieser Altersgruppe weiterhin beliebt? Wie viele Kinder nehmen täglich Bio-Lebensmittel zu sich? Und wie oft nutzen Frauen und Männer eine Kantine mit gesunden Ernährungsangeboten in ihrem Betrieb?

Ausgabe 1/2020 des *Journal of Health Monitoring* gibt Antworten auf diese und weitere Fragen zum Ernährungsverhalten in Deutschland. Zentrale Datenquellen der Beiträge sind die zweite Ernährungsstudie als KiGGS-Modul (EsKiMo II, 2015–2017) und die Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2014/2015-EHIS).

Die aktuelle Journal-Ausgabe kann über die RKI-Internetseite unter www.rki.de/journalhealthmonitoring auf Deutsch sowie unter www.rki.de/journal-healthmonitoring-en auf Englisch kostenlos heruntergeladen werden. Informationen über neue Ausgaben des *Journal of Health Monitoring* bietet der GBE-Newsletter, für den Sie sich unter www.rki.de/gbe-newsletter anmelden können.

Martina Rabenberg
Robert Koch-Institut | Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Korrespondenz: RabenbergM@rki.de

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Nichtnamentliche Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern

Berichtsmonat: Dezember 2019 (Datenstand: 1. März 2020)

	Syphilis			HIV-Infektion			Malaria			Echinokokkose			Toxoplasm., konn.		
	2019		2018	2019		2018	2019		2018	2019		2018	2019		2018
	Dez.	Jan–Dez.		Dez.	Jan–Dez.		Dez.	Jan–Dez.		Dez.	Jan–Dez.		Dez.	Jan–Dez.	
Baden-Württemberg	48	650	714	21	386	357	8	129	123	4	36	45	0	1	1
Bayern	69	946	936	26	495	451	17	174	135	1	26	28	0	1	1
Berlin	99	1.488	1.211	11	294	354	4	93	69	1	7	5	0	0	0
Brandenburg	11	102	112	3	56	60	0	12	12	0	0	0	0	2	1
Bremen	4	61	70	2	61	54	1	24	12	0	0	5	0	0	0
Hamburg	34	451	441	17	223	142	8	96	89	1	5	9	0	0	0
Hessen	45	573	571	22	228	187	2	60	75	0	14	21	0	0	0
Mecklenburg-Vorpommern	7	70	84	2	47	51	0	9	6	0	0	1	0	1	0
Niedersachsen	39	456	455	11	202	227	2	55	58	0	8	17	0	0	1
Nordrhein-Westfalen	145	2.036	1.796	36	624	612	20	249	229	0	21	20	0	3	3
Rheinland-Pfalz	17	227	276	14	126	90	2	30	30	0	7	9	0	0	0
Saarland	2	65	72	1	21	24	1	5	2	0	1	1	0	0	0
Sachsen	24	373	247	9	129	122	5	19	20	0	5	4	1	6	9
Sachsen-Anhalt	8	123	117	8	71	50	0	2	8	2	2	2	1	4	1
Schleswig-Holstein	10	142	158	3	65	46	1	27	23	0	2	3	0	0	0
Thüringen	6	111	94	4	42	36	1	8	6	0	0	2	0	0	0
Deutschland	570	7.889	7.358	190	3.070	2.863	73	993	899	9	134	172	2	18	18

(Hinweise zu dieser Statistik s. Epid. Bull. 41/01: 311–314)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

7. Woche 2020 (Datenstand: 4. März 2020)

Ausgewählte gastrointestinale Infektionen

	Campylobacter-Enteritis			Salmonellose			EHEC-Enteritis			Norovirus-Gastroenteritis			Rotavirus-Gastroenteritis		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.
Baden-Württemberg	54	442	586	18	168	115	2	16	23	155	1.228	1.636	18	89	122
Bayern	77	729	743	24	157	158	1	17	23	290	2.241	2.278	44	231	538
Berlin	30	259	296	7	42	47	2	15	15	69	624	911	3	48	508
Brandenburg	17	203	217	7	35	47	0	5	4	95	879	784	10	90	387
Bremen	8	38	39	1	5	9	0	2	0	11	48	61	3	14	13
Hamburg	15	174	210	1	15	42	2	4	4	15	239	335	3	38	230
Hessen	40	403	415	11	73	81	1	6	8	76	752	1.218	12	78	188
Mecklenburg-Vorpommern	19	160	148	1	22	53	2	8	3	67	624	686	5	35	134
Niedersachsen	51	536	488	14	115	158	3	27	27	168	1.393	1.923	26	133	294
Nordrhein-Westfalen	177	1.691	1.661	29	250	240	9	42	37	407	3.462	4.714	47	358	462
Rheinland-Pfalz	41	330	397	7	66	81	2	12	16	106	693	1.447	10	45	118
Saarland	16	124	93	1	15	13	1	1	3	20	144	229	2	24	17
Sachsen	50	451	534	16	107	89	2	9	18	213	1.616	1.714	25	262	603
Sachsen-Anhalt	19	161	178	5	60	44	1	15	11	90	928	952	12	71	163
Schleswig-Holstein	27	253	252	7	35	34	1	9	3	32	319	468	5	57	202
Thüringen	17	228	201	8	111	80	0	4	8	107	897	866	14	133	319
Deutschland	659	6.183	6.460	157	1.276	1.292	29	192	203	1.921	16.087	20.225	239	1.706	4.298

Ausgewählte Virushepatitiden und respiratorisch übertragene Krankheiten

	Hepatitis A			Hepatitis B			Hepatitis C			Tuberkulose			Influenza		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.
Baden-Württemberg	2	6	10	39	219	245	23	129	166	5	72	55	2.993	10.980	6.484
Bayern	3	13	14	42	230	296	30	126	159	11	63	89	7.328	25.612	16.621
Berlin	5	12	15	4	76	59	5	40	36	6	54	50	541	2.632	2.792
Brandenburg	0	6	2	3	15	15	4	17	10	6	20	14	525	2.273	1.875
Bremen	0	1	1	3	14	15	0	3	4	2	14	9	33	116	124
Hamburg	0	1	8	5	22	21	2	13	27	3	22	33	363	2.145	1.755
Hessen	1	5	9	13	96	111	15	67	67	3	65	63	994	3.625	3.429
Mecklenburg-Vorpommern	1	3	4	2	4	7	3	5	8	0	8	5	303	1.275	2.098
Niedersachsen	3	8	4	15	89	93	15	79	69	9	45	50	978	3.519	3.010
Nordrhein-Westfalen	2	20	29	32	208	204	19	165	185	14	128	153	2.259	8.433	7.777
Rheinland-Pfalz	1	6	6	15	86	68	5	30	39	2	21	23	986	2.974	2.118
Saarland	0	0	1	2	13	12	1	6	8	0	2	7	227	649	147
Sachsen	1	3	0	2	33	30	1	17	31	1	19	26	2.523	9.804	7.632
Sachsen-Anhalt	0	0	1	7	18	28	4	11	18	5	10	22	517	2.045	3.318
Schleswig-Holstein	0	1	4	4	48	36	4	30	37	4	27	14	369	1.752	1.393
Thüringen	0	1	3	2	13	18	3	11	9	3	9	13	782	3.163	1.427
Deutschland	19	86	111	190	1.184	1.258	134	749	873	74	579	626	21.725	81.003	62.005

Allgemeiner Hinweis: LK Teltow-Fläming und das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen in Berlin verwenden veraltete Softwareversionen, die nicht gemäß den aktuellen Falldefinitionen des RKI gemäß § 11 Abs. 2 IfSG bewerten und übermitteln.

Ausgewählte impfpräventable Krankheiten

	Masern			Mumps			Röteln			Keuchhusten			Windpocken		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.
Baden-Württemberg	1	20	9	3	23	4	0	0	0	16	134	142	84	672	690
Bayern	0	2	24	3	20	15	1	2	0	66	351	374	162	871	1.045
Berlin	0	0	3	6	27	4	0	0	0	9	50	42	37	188	278
Brandenburg	0	0	0	0	1	3	0	0	0	9	61	76	18	113	74
Bremen	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	11	10	15	39	36
Hamburg	0	0	2	1	5	1	0	0	0	3	31	74	17	107	64
Hessen	1	2	11	1	9	10	0	0	0	12	113	79	21	193	192
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	0	1	3	0	0	0	11	68	33	3	35	54
Niedersachsen	0	0	10	0	5	6	0	0	0	8	56	60	36	233	228
Nordrhein-Westfalen	1	1	63	3	14	12	0	0	0	26	174	240	79	591	687
Rheinland-Pfalz	1	6	2	0	4	5	0	0	0	7	56	83	12	121	114
Saarland	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8	5	6	15	8
Sachsen	0	0	8	0	0	0	0	0	0	6	63	148	41	273	269
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	0	1	0	0	0	14	63	69	2	25	37
Schleswig-Holstein	0	0	0	0	1	2	0	0	0	6	45	45	24	127	101
Thüringen	0	0	2	0	3	0	0	0	0	9	100	69	9	75	68
Deutschland	4	32	134	17	113	68	1	2	0	207	1.384	1.549	566	3.678	3.946

Erreger mit Antibiotikaresistenz und *Clostridioides-difficile*-Erkrankung

	Acinetobacter-Infektion oder -Kolonisation (Acinetobacter mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit ¹)			Enterobacteriaceae-Infektion oder -Kolonisation (Enterobacteriaceae mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit)			Clostridioides-difficile-Erkrankung, schwere Verlaufsform			Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus (MRSA), invasive Infektion		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.	7.	1.-7.	1.-7.
Baden-Württemberg	1	11	7	7	66	56	2	14	37	2	6	10
Bayern	3	6	5	13	79	63	4	33	38	0	14	32
Berlin	3	10	10	3	44	46	3	16	6	2	12	6
Brandenburg	0	3	0	4	11	8	0	10	19	1	6	4
Bremen	0	1	2	0	2	5	0	0	2	0	2	3
Hamburg	0	0	11	4	13	14	0	1	4	0	4	4
Hessen	1	8	9	5	75	87	3	21	18	1	15	8
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	0	2	7	2	2	5	13	0	3	9
Niedersachsen	2	7	9	4	41	25	6	39	30	5	28	30
Nordrhein-Westfalen	4	31	18	28	174	130	7	84	93	10	65	95
Rheinland-Pfalz	0	3	2	3	28	31	1	8	9	0	4	7
Saarland	0	0	0	1	5	6	0	0	0	0	2	1
Sachsen	0	3	3	3	27	28	3	22	22	1	9	29
Sachsen-Anhalt	0	1	2	3	18	19	1	20	22	1	6	13
Schleswig-Holstein	0	0	6	1	17	10	1	5	7	1	12	6
Thüringen	0	2	0	1	12	10	3	14	9	1	7	8
Deutschland	14	87	84	82	620	540	36	292	329	25	195	265

¹oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante

Weitere ausgewählte meldepflichtige Infektionskrankheiten

Krankheit	2020		2019
	7.	1.–7.	1.–7.
Adenovirus-Konjunktivitis	10	70	176
Botulismus	0	0	0
Brucellose	0	4	2
Chikungunyavirus-Erkrankung	1	14	6
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	0	5	12
Denguefieber	4	78	130
Diphtherie	0	2	1
Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	0	3	6
Giardiasis	49	323	611
<i>Haemophilus influenzae</i> , invasive Infektion	29	197	168
Hantavirus-Erkrankung	3	32	61
Hepatitis D	1	10	5
Hepatitis E	78	502	470
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	3	4
Kryptosporidiose	14	148	145
Legionellose	16	155	152
Lepra	0	0	0
Leptospirose	4	22	7
Listeriose	8	97	96
Meningokokken, invasive Erkrankung	5	45	45
Ornithose	0	3	2
Paratyphus	0	4	3
Q-Fieber	1	9	4
Shigellose	6	49	91
Trichinellose	0	1	0
Tularämie	0	3	2
Typhus abdominalis	3	9	9
Yersiniose	47	350	256
Zikavirus-Erkrankung	1	3	2

In der wöchentlich veröffentlichten aktuellen Statistik werden die gemäß IfSG an das RKI übermittelten Daten zu meldepflichtigen Infektionskrankheiten veröffentlicht. Es werden nur Fälle dargestellt, die in der ausgewiesenen Meldewoche im Gesundheitsamt eingegangen sind, dem RKI bis zum angegebenen Datenstand übermittelt wurden und die Referenzdefinition erfüllen (s. www.rki.de/falldefinitionen).

Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza in der 9. Kalenderwoche (KW) 2020

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist in der 9. KW 2020 bundesweit angestiegen, die Werte des Praxisindex lagen insgesamt im Bereich deutlich erhöhter ARE-Aktivität.

Seit der 40. KW 2019 wurden im Rahmen der virologischen Sentinelsurveillance der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) des Robert Koch-Instituts 670 Influenzaviren identifiziert, darunter 301 (45 %) Influenza-A(H1N1)pdm09- und 287 (43 %) Influenza-A(H3N2)- sowie 82 (12 %) Influenza B-Viren. Die AGI hat die virologische Surveillance um SARS-CoV-2 erweitert. In der 8. und 9. KW sind keine SARS-CoV-2 in Sentinelproben identifiziert worden.

Seit der 40. Meldewoche 2019 wurden insgesamt 119.280 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 19.819 (17 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren.

Die Grippewelle hat in Deutschland in der 2. KW 2020 begonnen und hält seitdem an, der Höhepunkt der diesjährigen Grippewelle scheint überschritten zu sein, allerdings hat die ARE-Aktivität im Vergleich zur Vorwoche wieder zugenommen.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance

Von 45 Ländern, die für die 8. KW 2020 Daten an TESSy (*The European Surveillance System*) sandten, berichteten sechs Länder über eine Aktivität unterhalb des nationalen Schwellenwertes, 21 Länder über eine niedrige, elf Länder (darunter Deutschland) über eine moderate und sieben Länder über eine hohe Influenza-Aktivität (www.flunewseurope.org/).

Quelle: Wochenbericht der Arbeitsgemeinschaft Influenza des RKI für die 9. KW 2020
<https://influenza.rki.de>