

Falldefinitionen für die Surveillance meldepflichtiger Infektionskrankheiten in Deutschland, Ausgabe 2015

Überarbeitung der Falldefinitionen

Falldefinitionen

Gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. a Infektionsschutzgesetz (IfSG) hat das Robert Koch-Institut (RKI) die Aufgabe, Falldefinitionen zu erstellen, die die Kriterien für die Übermittlung von Meldedaten vom Gesundheitsamt an die zuständige Landesbehörde und von dort an das RKI festlegen [1].

Die Falldefinitionen haben zum Ziel, bundesweit einheitliche Kriterien im Rahmen der epidemiologischen Überwachung von Infektionskrankheiten sicherzustellen. Damit sollen sie zu standardisierten Bewertungen, aussagekräftigeren Statistiken und letztlich objektiveren Entscheidungen beitragen.

Um die Falldefinitionen übersichtlich zu halten und standardisierte Bewertungen zu erleichtern, werden krankheitsübergreifend eine einheitliche Struktur und einheitliche Definitionen, Begriffe und Formulierungen verwendet.

Die Falldefinitionen dienen lediglich der Bewertung von Fällen, geben jedoch keine Standards für die klinische und mikrobiologische Diagnostik von Infektionskrankheiten und Krankheitserregern vor. So kann sich die ärztliche Diagnose, z. B. eines hämorrhagischen Verlaufs einer Infektionskrankheit, auf einzelne klinische Kriterien stützen, die allein jedoch nicht die Definition des hämorrhagischen Verlaufs in den Falldefinitionen erfüllen. Die Anforderungen für den labor diagnostischen Nachweis werden den Laboren als

Mustervorschlag zum Labormeldebogen oder als Laborposter zur Verfügung gestellt, legen aber nicht die Kriterien für die Meldung an das Gesundheitsamt fest.

Die Auswahl der Kriterien orientiert sich an den epidemiologischen Bedürfnissen und soll ein ausgeglichenes Verhältnis von Sensitivität und Spezifität herzustellen. Bei der mikrobiologischen Diagnostik kann sich im Einzelfall die Diagnose auf eine sehr sensitive labor diagnostische Methode stützen, bei unzureichender Spezifität kann es jedoch sein, dass die Kriterien für den labor diagnostischen Nachweis aus epidemiologischer Sicht nicht erfüllt sind. Bei Vorliegen eines labor diagnostischen Nachweises ist eine hohe Sensitivität des klinischen Bildes (d. h. geringe Anforderungen an die Symptomatik) wichtig. Bei epidemiologisch bestätigten Erkrankungen ohne labor diagnostischen Nachweis ist dagegen eine hohe Spezifität des klinischen Bildes zu fordern.

Falldefinitionsänderungen seit 2001

Seit Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes 2001 gab es 3 Ausgaben der Falldefinitionen. Die letzte Überarbeitung der Gesamtausgabe trat am 01.01.2007 in Kraft [2, 3]. Seitdem gab es Aktualisierungen einzelner Falldefinitionen, z. B. für Milzbrand, Denguefieber und Norovirus-Gastroenteritis [4, 5]. Zusätzlich wurden neue Meldepflichten über Änderungen des Infektionsschutzgesetzes (Keuchhusten, Mumps, Röteln, Windpocken) und über Meldeverordnungen (aviäre Influenza, Nachweis von invasivem Methi-

cillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA)] eingeführt, für die jeweils neue Falldefinitionen erstellt wurden [6–8].

Ziele der Überarbeitung

Seit 2007 gab es nicht nur Änderungen der gesetzlichen Grundlage, sondern auch neue wissenschaftliche Erkenntnisse, z. B. die Weiterentwicklung von Labormethoden, sowie Änderungen in anderen Klassifikationen, z. B. der internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, *German Modification* (ICD-10-GM), sodass eine Aktualisierung der Falldefinitionen notwendig geworden ist. Gleichzeitig sollte über die krankheitsspezifischen Falldefinitionen hinweg die einheitliche Struktur, die sich seit 2001 bewährt hat und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Gesundheitsämtern vertraut ist, ausgebaut werden. Im Zuge der Änderungen sollte auch die Bearbeitung der Meldungen in den Gesundheitsämtern vereinfacht werden, um den Arbeitsaufwand in den Gesundheitsämtern so gering wie möglich zu halten.

Überarbeitungsprozess

Die Überarbeitung erfolgte durch die Abteilung für Infektionsepidemiologie am Robert Koch-Institut, dabei hat das Fachgebiet Surveillance die Koordination übernommen. Das Fachgebiet für Datenmanagement ist für die technische Umsetzung in der Meldesoftware zuständig. Die inhaltlichen Änderungen wurden von den für die jeweiligen Krankheiten bzw.

Krankheitserreger zuständigen Fachgebiets vorgeschlagen und geprüft.

In mehreren Feedbackrunden hatte der Öffentliche Gesundheitsdienst [die zuständigen Landesbehörden, der Bundesverband der Hygieneinspektoren (BVH) und der Bundesverband der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BVÖGD)] die Möglichkeit, die vom RKI vorgeschlagenen Änderungen zu kommentieren oder eigene Änderungsvorschläge einzubringen. Rückmeldungen wurden ebenso von der Abteilung für Infektionskrankheiten des RKI, den Nationalen Referenzzentren (NRZ) und Konsiliarlaboren (KL) sowie von ausgewählten ärztlichen Fachgesellschaften eingeholt. So wurden zahlreiche Vorschläge für die Aktualisierung der labordiagnostischen Methoden von den Experten in den NRZ und KL eingebracht. Auf dieser Grundlage wurde die finale, abgestimmte Version erstellt.

Die wichtigsten Änderungen

Mit diesem Artikel im Bundesgesundheitsblatt werden die neuen Falldefinitionen gemäß den Anforderungen des IfSG veröffentlicht. Sie werden am 01.01.2015 in Kraft treten. Die Gesamtausgabe ist auf der RKI-Webseite abrufbar: www.rki.de/falldefinitionen. Zusätzlich wird dort vom RKI eine kommentierte Ausgabe zur Verfügung gestellt werden, in der alle Änderungen gegenüber den zuvor gültigen Falldefinitionen gekennzeichnet und kommentiert sind. Diese Ausgabe enthält auch wichtige Zusatzinformationen, wie die aktuellen ICD-10-GM-Kodierungen und den Vergleich mit den EU-Falldefinitionen [9].

Im Folgenden werden die wichtigsten Änderungen zusammengefasst.

Aktualisierungen

Änderungen der Terminologie

In der internationalen Taxonomie wurde sich darauf geeinigt, in der Familie Chlamydiaceae nicht mehr zwischen den Gattungen *Chlamydia* und *Chlamydophila* zu unterscheiden, sondern alle Spezies unter dem Gattungsnamen *Chlamydia* zusammenzufassen [10]. So wird in der Übermittlungskategorie Ornithose nun auch

die Erregerbezeichnung *Chlamydia psittaci* verwendet.

Der Begriff „grippeähnliche Beschwerden“ wurde in „allgemeine Krankheitszeichen“ geändert, die in der Definition genannten Kriterien sind jedoch die gleichen geblieben. Dies soll Verwechslungen mit dem in der Influenzasurveillance verwendeten Begriff „influenza-like illness“ vermeiden.

Änderungen in der Labordiagnostik

Seit 2007 wurden viele Labormethoden weiterentwickelt, und diese kommen nun auch bei der Diagnostik von Krankheiten zum Einsatz, bei denen das zuvor nicht der Fall war. So wurde der Nukleinsäurenachweis beim labordiagnostischen Nachweis von z. B. Brucellose, Giardiasis, Listeriose oder zum Nachweis von Botulinum-Neurotoxin ergänzt. Auch der Antigennachweis (HCV-Core-Antigen) bei Hepatitis C wurde als neue Labormethode aufgenommen. Der Antikörpernachweis gegen das Anthrax-Toxin erfüllt künftig als indirekter serologischer Nachweis die Kriterien für eine labordiagnostisch nachgewiesene Infektion.

Labormethoden wie die Komplementbindungsreaktion, die kaum noch in der Diagnostik verwendet werden, werden nicht mehr aufgeführt. Dies betrifft die Übermittlungskategorien Leptospirose, Ornithose, Q-Fieber und Tularämie. In Ausnahmefällen, z. B. zum Antigennachweis von *Rickettsia prowazekii* bei Fleckfieber, kann ihr Einsatz jedoch noch erforderlich sein.

Anpassung an Gesetzesänderungen und aktualisierte Klassifikationen

Mit dem Gesetz zur Durchführung der Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) (IGV-Durchführungsgesetz – IGV-DG), das am 29.03.2013 in Kraft getreten ist, wurden bestehende Meldepflichten geändert [8]. Dies betrifft die Falldefinitionen von Kryptosporidiose und Leptospirose, die nun auch andere Subspezies als *Cryptosporidium parvum* und *Leptospira interrogans* einschließen. Zusätzlich wurden neue bundesweite Meldepflichten für Keuchhusten, Mumps, Röteln und Windpocken eingeführt. Über Meldeverordnungen waren zuvor auch

schon aviäre Influenza und der Nachweis von MRSA bundesweit meldepflichtig geworden. Die Falldefinitionen für diese Krankheiten wurden in die neue überarbeitete Ausgabe aufgenommen.

Verringerung des Arbeitsaufwands in den Gesundheitsämtern

Angesichts der steigenden Anzahl von Meldekategorien und gleichzeitig immer komplexer werdender Falldefinitionen ist die Vereinfachung der Arbeit in den Gesundheitsämtern ein großes Anliegen des RKI. Hier spielte das Feedback aus dem Öffentlichen Gesundheitsdienst eine sehr wichtige Rolle.

Eine grundlegende Änderung, die gleichzeitig auch den Überarbeitungsprozess am RKI betrifft, ist die Veröffentlichung der Falldefinitionen als Loseblattsammlung. Dies ermöglicht eine schnellere Reaktion auf notwendig werdende Änderungen der Falldefinitionen, da bei kleineren Änderungen nun nicht mehr die Überarbeitung der Gesamtausgabe abgewartet werden muss, und erleichtert die nutzerfreundliche Pflege des ausgedruckten aktuellen Blattsatzes.

Weitere Vereinfachungen betreffen einzelne Übermittlungskategorien. Für die *E.-coli*-Enteritis wird die Übermittlung an die zuständigen Landesbehörden und das RKI einstweilen eingestellt. Besondere Ereignisse können jedoch nach Bewertung durch die Gesundheitsämter weiterhin übermittelt werden. Die Kategorie Akute Virushepatitis Non A–E wurde gestrichen.

Die Übermittlungskategorie Creutzfeldt-Jakob-Krankheit hat mit ihren zahlreichen Einzelkriterien häufig zu einem großen Arbeitsaufwand in den Gesundheitsämtern geführt. Da jedoch alle Fälle durch das NRZ diagnostiziert und bewertet werden, sollen die Gesundheitsämter nur noch angeben, ob nach Bewertung des NRZ die Kriterien des klinischen Bildes und ggf. des labordiagnostischen Nachweises erfüllt sind.

Vereinheitlichung

Im Gegensatz zur Ausgabe 2007 sind die Übermittlungskategorien in der überarbeiteten Ausgabe nach Krankheiten und

nicht nach Erregern sortiert. Die Bezeichnung der Krankheiten wurde an das Infektionsepidemiologische Jahrbuch angepasst.

Die mit den Falldefinitionen für Keuchhusten, Mumps, Röteln und Windpocken neu eingeführten Konzepte wie das spezifische und unspezifische klinische Bild und der krankheitsbedingte Tod wurden auch für andere Übermittlungskategorien übernommen.

Bei den Übermittlungskategorien, bei denen der labordiagnostische Nachweis durch den direkten Erregernachweis in normalerweise sterilem klinischen Material erfolgt, erfüllen künftig auch Fälle der Falldefinitionskategorien D und E die Referenzdefinition. Das betrifft z. B. Listeriose und invasive Infektionen mit *Haemophilus influenzae* oder *Neisseria meningitidis*.

Sonstige Änderungen

In der kommentierten Version werden tabellarisch die deutschen Falldefinitionen mit den EU-Falldefinitionen verglichen. Dies soll zum einen die Verwendung unterschiedlicher Falldefinitionen auf nationaler und europäischer Ebene transparenter machen und zum anderen den Vergleich mit den europäischen Daten erleichtern.

Für die Übermittlungskategorien Botulismus und HUS wurde beim klinischen Bild als Kriterium auch die ärztliche Diagnose der jeweiligen Krankheit aufgenommen. Fälle, die nur dieses Kriterium erfüllen, sollen übermittelt werden, erfüllen damit allein jedoch nicht die Referenzdefinition.

Bei Hepatitis B, C und D erfüllt der Antikörpernachweis nicht mehr die Kriterien für den labordiagnostischen Nachweis. Angaben zum indirekten Erregernachweis werden jedoch für eine bessere Bewertung der Fälle als Zusatzinformationen erfasst. Analog zu Hepatitis C erfüllen nun auch Hepatitis-B- und Hepatitis-D-Fälle der Falldefinitionskategorien D und E die Referenzdefinition.

Fälle von humaner und zoonotischer Influenza werden in derselben Übermittlungskategorie erfasst, es werden jedoch je nach Ätiologie 2 verschiedene Falldefinitionen für humane oder zoonotische In-

Bundesgesundheitsbl 2014 · 57:1107–1110 DOI 10.1007/s00103-014-2023-3
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

M. Diercke · J. Benzler · I. Schöneberg · I. Mücke · D. Altmann · H. Claus · A. Gilsdorf · Mitarbeiter der Abteilung für Infektionsepidemiologie

Falldefinitionen für die Surveillance meldepflichtiger Infektionskrankheiten in Deutschland, Ausgabe 2015

Zusammenfassung

Die Falldefinitionen geben einheitliche Kriterien für die Surveillance von Infektionskrankheiten vor. Seit der letzten Überarbeitung der Gesamtausgabe (Version 2007) ist eine Aktualisierung aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, veränderter Gesetzeslage, Terminologien und Klassifikationen notwendig geworden. Gleichzeitig sollten die Falldefinitionen weiter vereinheitlicht und die Arbeit in den Gesundheitsämtern vereinfacht werden. Die Überarbeitung wurde von der Abteilung für Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Instituts (RKI) koordiniert. In mehreren Feedbackrunden wurden sowohl RKI-interne als

auch externe Expertinnen und Experten aus dem Öffentlichen Gesundheitsdienst sowie medizinischen Fachgesellschaften und Laboren einbezogen. Die neue Ausgabe und eine kommentierte Version werden auf der Webseite des RKI (www.rki.de/falldefinitionen) veröffentlicht. Sie tritt am 01.01.2015 in Kraft. In diesem Beitrag werden die wichtigsten Änderungen zusammengefasst.

Schlüsselwörter

Surveillance · Meldewesen · Infektionsschutzgesetz (IfSG) · Falldefinitionen · Übermittlung

The 2015 edition of case definitions for the surveillance of notifiable infectious diseases in Germany

Abstract

Case definitions ensure standardised criteria for the surveillance of infectious diseases in Germany. Since its last revision in 2007, an update of the complete case definition edition became necessary due to new scientific insights, changes in legislature, terminology and classification systems. At the same time, the case definition should be further standardised and work at local public health authorities should be simplified. The department for infectious disease epidemiology at the Robert Koch Institute (RKI) coordinated the revision of the case definitions. During several feedback sessions, internal RKI experts and external experts from different lev-

els of the German public health system, as well as from medical associations and laboratories, were involved in the revision process. The new edition and an annotated version are published on the RKI website (www.rki.de/falldefinitionen). The new case definitions will become effective on 1st January 2015. The most important changes are summarised in this article.

Keywords

Surveillance · Notification system · Protection against infection act · Case definitions · Data transmission

fluenza verwendet. Dabei wurde die Falldefinition für die zoonotische Influenza generisch formuliert, um auf mögliche neue Influenzaviren vorbereitet zu sein. Davon unbenommen sind die auf den Internetseiten des RKI veröffentlichten spezifischen Falldefinitionen für Influenza A (H7N9) und Influenza A (H5N1) weiterhin gültig.

Neben der Einführung eines spezifischen und unspezifischen klinischen Bildes kam es in der Übermittlungskategorie Poliomyelitis auch zu Änderungen der Referenzdefinition von bisher Falldefinitionskategorie A, B, C zu C, D, E. Demnach erfüllen nur noch labordiagnostisch

nachgewiesene Polioinfektionen die Referenzdefinition. Beim labordiagnostischen Nachweis wird zwischen Polio-Wildvirus, von einem Lebend-Impfstoff (OPV) abgeleiteten Poliovirus (*vaccine-derived poliovirus*, VDPV) und Impfvirus differenziert, wobei ein Fall, bei dem nur der Nachweis von Impfvirus vorliegt, nicht die Referenzdefinition erfüllt. Zusätzlich wurden bei der epidemiologischen Bestätigung auch die Exposition in Risikogebieten, zu OPV-Geimpften und die Laborexposition als mögliche Kriterien aufgenommen. Da diese Kriterien jedoch sehr unspezifisch sind, erfüllt die Falld-

finitions-kategorie B nicht mehr die Referenzdefinition.

In der Übermittlungskategorie Windpocken werden Herpes-zoster-Fälle nicht mehr in der Falldefinitionskategorie C, sondern nur noch in der Falldefinitionskategorie D übermittelt.

Mögliche Probleme bei der Umsetzung

Im Zuge der Überarbeitung der Falldefinitionen wurden auch neue Spezifikationen für die technische Umsetzung in der Meldesoftware erstellt. Die Updates sollten bis zum Inkrafttreten der Falldefinitionen am 01.01.2015 auf allen Ebenen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes umgesetzt sein. Neben SurvNet@RKI, das kostenlos vom RKI zur Erfassung und Übermittlung der Meldedefälle angeboten wird, benutzen einige Gesundheitsämter auch kommerzielle Software. Die Hersteller der kommerziellen Software haben die neuen Spezifikationen vom RKI bereitgestellt bekommen. Da bis heute die letzten Änderungen zuvor eingeführter oder überarbeiteter Falldefinitionen von einigen Herstellern teilweise noch nicht umgesetzt werden konnten, ist davon auszugehen, dass es auch bei der aktuellen Überarbeitung zu Verzögerungen bei der technischen Umsetzung in den Gesundheitsämtern kommen könnte. Diese Umsetzung stellt schon gegenwärtig ein großes Problem bei der Analyse und Bewertung der Daten dar, das durch die Weiterentwicklung der Falldefinitionen noch weiter anwachsen könnte.

Aus diesem Grund empfiehlt das RKI den Gesundheitsämtern die Nutzung von SurvNet@RKI für die Übermittlung von Meldedaten.

Gleichzeitig stellt jede Falldefinitionsänderung ohnehin auch einen Einschnitt in der Kontinuität der Datenerfassung dar. Vor allem bei einer Veränderung der Referenzdefinition kann dies im Vergleich mit früheren Jahren zu erheblichen Veränderungen der Fallzahlen führen.

Ausblick

Die Falldefinitionen wurden seit 2001 stetig weiterentwickelt; sie haben sich für die bundesweit einheitliche Bewertung von

Erkrankungen und Infektionen bewährt und zu fundierten Bewertungen der epidemiologischen Situation und damit zur erfolgreichen Bekämpfung von Infektionskrankheiten in Deutschland beigetragen.

Die Veröffentlichung als Loseblattsammlung bietet die Möglichkeit, die Falldefinitionen nicht mehr in der Gesamtausgabe zu überarbeiten. Die Aktualisierung einzelner Falldefinitionen kann nun bei Bedarf zeitnah erfolgen.

Nach der Überarbeitung der Falldefinitionen für bundesweit meldepflichtige Krankheiten und Erregernachweise ist geplant, gemeinsam mit Vertretern der Bundesländer die Falldefinitionen für gemäß Landesverordnung meldepflichtige Krankheiten zu überarbeiten.

Korrespondenzadresse

M. Diercke
Abteilung für Infektionsepidemiologie
Robert Koch-Institut
Seestraße 10, 13353 Berlin
dierckem@rki.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. M. Diercke, J. Benzler, I. Schöneberg, I. Mücke, D. Altmann, H. Claus und A. Gilsdorf geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren.

Literatur

1. Infektionsschutzgesetz vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 36 u. Artikel 4 Absatz 21 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist. <http://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/>. Zugriffen 27. Juni 2014
2. Poggensee G et al (2006) Falldefinitionen für die Surveillance meldepflichtiger Infektionskrankheiten in Deutschland. Ausgabe 2007 [On the 2007 edition of case definitions for the surveillance of notifiable infectious diseases in Germany]. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 49(12):1189–1194
3. Benzler J, Krause G, Mitarbeiter der Abt. für Infektionsepidemiologie (2004) Zur Ausgabe 2004 der Falldefinitionen für die Surveillance meldepflichtiger Infektionskrankheiten in Deutschland [On the 2004 edition of case definitions for the surveillance of notifiable diseases in Germany]. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 47:141–146

4. RKI (2010) Überarbeitete Falldefinitionen zur Übermittlung von Nachweisen von Denguevirus und Norovirus und Erkrankungs- oder Todesfällen an Denguefieber und an Norovirus-Gastroenteritis. Epidemiol Bull 49:494–495
5. *Bacillus anthracis* (Milzbrand) – Aktualisierte Falldefinition, gültig rückwirkend zum 1. Januar 2010. http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Ifsg/Falldefinition/Falldefinition_Bacillus-anthraxis.pdf. Zugriffen 27. Juni 2014
6. Aviäre-Influenza-Meldepflicht-Verordnung vom 11. Mai 2007 (BGBl. I S. 732). <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/aimpv/gesamt.pdf>. Zugriffen 27. Juni 2014
7. Labormeldepflicht-Anpassungsverordnung vom 26. Mai 2009 (BGBl. I S. 1139). <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/labmeldanpv/gesamt.pdf>. Zugriffen 27. Juni 2014
8. Gesetz zur Durchführung der Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) (IGV-Durchführungsgesetz – IGV-DG) vom 21.3.2013 (BGBl. I S. 566). www.gesetze-im-internet.de/igv-dg. Zugriffen 27. Juni 2014
9. Durchführungsbeschluss der Kommission vom 8. August 2012 zur Änderung der Entscheidung 2002/253/EG zur Festlegung von Falldefinitionen für die Meldung übertragbarer Krankheiten an das Gemeinschaftsnetz gemäß der Entscheidung 2119/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates. 2012
10. Greub G (2010) International Committee on Systematics of Prokaryotes, Subcommittee on the taxonomy of the Chlamydiae: Minutes of the closed meeting, 21 June 2010, Hof bei Salzburg, Austria. Int J Syst Evol Microbiol 60(11):2694